

唾液腺ノ内分泌機能ニ就テ

(IV) 耳下腺並ビニ顎下腺併合剔出乃至結紮

ガ諸種内分泌臓器製劑ノ血糖作用

ニ及ボス影響ニ就テ

京都帝國大學醫學部外科學教室(磯部教授指導)

醫學士 淺 野 芳 登

Über die endokrine Funktion der Speicheldrüsen.

(IV) Über der Einfluss der kombinierten Exstirpation und Unterbindung der Parotis und der Submaxillardrüse auf den Blutzuckerspiegel, zu dem es durch verschiedene aus den endokrinen Drüsen hergestellte Präparate kommt.

Von

Dr. Y. Asano.

[Aus der II. Kais. Chir. Universitätsklinik Kyoto (Prof. Dr. K. Isobe.)]

Aus den Untersuchungen des Insulin-, Adrenalin- und Pituitrinblutzuckerspiegels nach den 4 möglichen Kombinationen der Exstirpation und der Unterbindung der beiden Parotis- und Submaxillardrüsen des Kaninchens ergibt sich das Folgende:

Jede kombinierte Operation an den Speicheldrüsen (Parotis und Submaxillardrüse) wirkt auf die Blutzuckerwirkung der obengenannten Drüsenpräparate, indem sich dabei Verstärkung der Insulinhypoglykämie, Hemmung der Adrenalin- und Pituitrinhyperglykämie zeigen. Diese Erscheinungen scheinen hauptsächlich von der operativ beeinflussten Parotis abzuhängen. Jede kombinierte Operation mit der Exstirpation oder Unterbindung der Parotisdrüse führt also zu etwa denselben Erscheinungen wie die einfache Exstirpation bzw. Ligierung der Parotis.

目	次
緒 言	Ⅲ 耳下腺並ビニ顎下腺同時剔出
實 驗 方 法	Ⅳ 耳下腺並ビニ顎下腺同時結紮
Ⅰ 耳下腺剔出及ビ顎下腺結紮	總括並ビニ考按
Ⅱ 耳下腺結紮及ビ顎下腺剔出	結 論

緒 言

抑々併合手術ニ因リテ惹起セラルル唾液腺内分泌機能ノ脱落ガ生體含水炭素新陳代謝調節ニ與フル影響ハ、各唾液腺單獨手術ノ場合ト軌ヲ一ニスルモノニシテ而モ夫レ等ノ合併ナルコトハ既ニ余ノ經驗セル所ナリ。諸種内分泌腺製劑ノ血糖作用ニ對スル影響ニ就テモ亦唾液腺單獨手術ト合併手術トノ間ニ同様ノ關係ガ成立スルモノナリヤ。余ハ茲ニ唾液腺單獨剔出乃至結紮ガ「インスリン」, 「アドレナリン」, 「ピツイトリン」等ノ血糖作用ニ及ボス影響ヲ檢索シテ略々一定ノ成績ヲ得タルヲ以テ、茲ニ更ニ該唾液腺併合手術ノ種々ナル場合ニ就テモ亦同様ノ觀察ヲ試ミルコト、セリ。

實驗方法並ニ材料

1) 供試動物ハ2疳内外ノ雌、雄性健康家兎ニシテ、實驗前少クトモ2週間ハ一定ノ場所ニ於テ一定量ノ豆腐糟ヲ以テ飼育シ、其ノ食餌攝取、消化、營養等ガ全ク安定シ、生活狀態ニ些カノ懸念モ無キモノノミニ就テ實驗ヲ開始セリ。其ノ他動物ノ術前及術後ニ於ケル諸種ノ注意事項ハ既ニ述ベタルト同様ナリ。

2) 諸種内分泌腺製劑トシテハ「リリー製」インスリン¹⁾、三共製千倍「アドレナリン」²⁾、パークデウス社製「ピツイトリン」ノ3種ヲ選ビ、「インスリン」ハ10倍稀釋ノモノヲ家兎體重毎疳 0.1 cc. 宛、「アドレナリン」ハ3倍稀釋ノモノ同上 0.1 cc. 宛、又「ピツイトリン」ハ同上 1 cc. 宛ノ割合ニテ家兎側腹部皮下ニ注射ス。是等製劑ノ取扱ニ就テハ既報ト全ク同一ナリ。

3) 上記製劑ノ注射試験ハ總テ20乃至24時間空腹時ノ家兎ニ就テ行ヒ、是ヲ同一家兎ニ於テ數回反覆シテ行フ場合ニハ恆ニ各試験ハ15日乃至夫レ以上ノ間隔ヲ措キテ是ヲ行ヒ、動物ヲシテ充分ノ休養ヲトラシメタリ。注射後ノ血糖量觀察ノ時間的關係ハ既述セルト同様ナリ。

血糖定量ハ Hagedorn-Jensen 法ヲ採用セリ。

4) 唾液腺併合手術ハ第Ⅱ報所載ト同様ニ次ノ4種組合セトセリ。

- a) 兩側耳下腺剔出及ビ兩側顎下腺排泄管結紮。
- b) 兩側耳下腺排泄管結紮及ビ兩側顎下腺剔出。
- c) 兩側耳下及顎下兩腺ノ同時剔出
- d) 兩側耳下及顎下兩腺排泄管ノ同時結紮。

是等ノ手術々式ニ就テハ既ニ詳述シタル所ナルヲ以テ茲ニハ省略ヘベシ。

Ⅰ 耳下腺剔出及ビ顎下腺結紮

1 インスリン寡血糖作用ニ及ボス影響

兩側耳下腺剔出ハ一般ニ「インスリン」寡血糖反應ニ影響ヲ及ボシテ術後比較的早期ヨリ夫レガ助長傾向ヲ招來シ、兩側顎下腺剔出ノ場合ニ於テモ上記傾向ガ認め得ラルルモノ一般ニ輕微ナル所見ニ過ギザルコトハ既報ノ如シ。本併合手術實驗ハ是等單獨手術ヲ同時ニ行ハル家兎ニ就

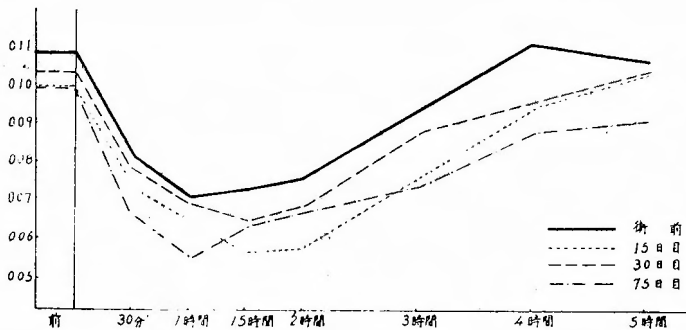
テ試ミタルモノニシテ、尙ホ其ノ中ニ例ハ術後80日以上ヲ經過シタル時期ニ結紮顎下腺剔出ヲ加ヘタルモノナリ。

第1表 兩側耳下腺剔出及兩側顎下腺結紮家兎ニ於ケル_Lインスリン₁寡血糖

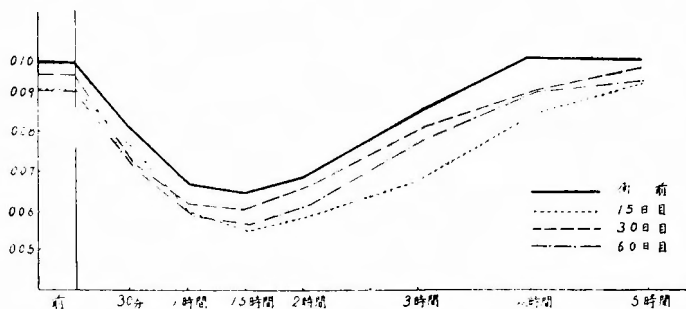
家 兎	實驗日數	體 重 (kg)	インス リン量 (cc)	血 糖 量							
				前	後 30 分	1時間	1.5 時間	2時間	3時間	4時間	5時間
Nr. 276 ♂	術 前	1.90	0.2	0.108	0.081	0.070	0.072	0.075	0.092	0.110	0.106
	術 15日	1.80	0.18	0.099	0.074	0.063	0.056	0.057	0.074	0.093	0.102
	30日	1.95	0.2	0.102	0.077	0.068	0.063	0.066	0.086	0.095	0.102
	45日	2.07	0.2	0.102	0.079	0.070	0.070	0.072	0.083	0.097	0.099
	60日	2.07	0.2	0.101	0.075	0.070	0.057	0.066	0.084	0.099	0.097
	後 75日	2.04	0.2	0.099	0.065	0.054	0.061	0.065	0.072	0.086	0.090
Nr. 278 ♂	術 前	1.83	0.2	0.099	0.034	0.066	0.066	0.068	0.088	0.099	0.102
	術 15日	1.82	0.2	0.097	0.079	0.056	0.056	0.056	0.070	0.090	0.099
	30日	2.08	0.2	0.101	0.075	0.063	0.059	0.061	0.083	0.092	0.099
	45日	2.05	0.2	0.095	0.068	0.059	0.059	0.068	0.088	0.092	0.090
	60日	2.14	0.22	0.090	0.061	0.054	0.052	0.061	0.077	0.088	0.093
	後 75日	2.07	0.2	0.092	0.070	0.059	0.054	0.065	0.084	0.092	0.090
Nr. 279 ♀	剔出 5日	2.11	0.22	0.108	0.086	0.070	0.065	0.077	0.093	0.110	
	15日	2.12	0.22	0.093	0.075	0.057	0.059	0.063	0.081	0.086	0.092
	術 前	2.12	0.22	0.097	0.081	0.066	0.061	0.066	0.079	0.101	0.099
	術 15日	1.90	0.2	0.101	0.090	0.072	0.066	0.072	0.079	0.099	0.101
	30日	2.27	0.22	0.099	0.081	0.070	0.072	0.086	0.095	0.102	0.104
	45日	2.35	0.24	0.095	0.079	0.074	0.063	0.063	0.077	0.088	0.093
Nr. 280 ♂	60日	2.40	0.24	0.095	0.088	0.061	0.061	0.063	0.086	0.095	
	後 75日	2.30	0.24	0.092	0.079	0.066	0.059	0.059	0.074	0.095	
	術 前	2.26	0.22	0.101	0.095	0.079	0.079	0.090	0.101	0.111	0.102
	術 15日	2.10	0.2	0.090	0.079	0.065	0.065	0.075	0.081	0.084	0.084
	30日	2.15	0.22	0.095	0.084	0.068	0.065	0.074	0.088	0.093	0.101
	45日	2.03	0.2	0.092	0.079	0.061	0.063	0.061	0.079	0.086	0.088
Nr. 281 ♀	後 75日	2.12	0.22	0.093	0.083	0.066	0.063	0.070	0.083	0.088	0.092
	剔出 5日	2.07	0.2	0.107	0.092	0.072	0.066	0.070	0.081	0.095	
	15日	2.15	0.22	0.090	0.081	0.070	0.061	0.066	0.086	0.090	0.097
	術 前	2.02	0.2	0.097	0.075	0.065	0.063	0.063	0.086	0.097	0.099
	術 15日	2.02	0.2	0.090	0.075	0.066	0.063	0.066	0.072	0.090	0.092
	30日	1.90	0.2	0.092	0.065	0.056	0.061	0.066	0.079	0.093	0.095
Nr. 282 ♂	45日	2.00	0.2	0.088	0.068	0.061	0.063	0.070	0.077	0.090	0.090
	60日	2.00	0.2	0.093	0.075	0.065	0.065	0.068	0.084	0.092	0.095
	後 75日	1.95	0.2	0.092	0.079	0.057	0.061	0.070	0.079	0.088	0.093
	術 前	1.80	0.18	0.095	0.070	0.059	0.052	0.054	0.074	0.088	0.097
	術 15日	1.75	0.18	0.081	0.061	0.048	0.034	0.029	0.039	0.065	0.088
	30日	1.82	0.18	0.090	0.066	0.050	0.047	0.050	0.066	0.081	0.088
♂	45日	1.80	0.18	0.093	0.065	0.052	0.054	0.054	0.074	0.083	0.086
	後 60日	1.85	0.18	0.090	0.070	0.050	0.050	0.056	0.068	0.088	0.093

平均	術前	1.98	0.20	0.099	0.081	0.067	0.065	0.069	0.086	0.101	0.100
	術後 15日	1.89	0.19	0.093	0.076	0.061	0.056	0.059	0.069	0.086	0.094
	30日	2.02	0.20	0.096	0.074	0.062	0.061	0.067	0.082	0.092	0.098
	45日	2.05	0.20	0.094	0.073	0.062	0.062	0.064	0.079	0.089	0.091
	60日	2.08	0.20	0.093	0.073	0.060	0.057	0.062	0.079	0.092	0.094
	75日	2.09	0.21	0.093	0.075	0.060	0.059	0.065	0.078	0.089	0.091
	剔出 5日	2.09	0.21	0.107	0.089	0.071	0.065	0.073	0.087	0.102	
	15日	2.13	0.22	0.091	0.078	0.063	0.060	0.064	0.083	0.088	0.094
	第1回術後總平均			0.094	0.074	0.061	0.059	0.063	0.077	0.090	0.094
	第2回術後總平均			0.099	0.083	0.067	0.062	0.069	0.085	0.095	0.094
全術後總平均				0.094	0.075	0.062	0.059	0.064	0.078	0.090	0.094
44頭術前總平均				0.102	0.086	0.067	0.064	0.070	0.085	0.098	0.104

第1圖 兩側耳下腺剔出及兩側顎下腺結紮家兎ニ於ケル L インスリン I 寡血糖 (Nr. 276)



第2圖 同上 (平均)



兩側耳下腺剔出及兩側顎下腺結紮ノ併合ガ空腹時血糖量ニ及ボス影響ニ就テハ、術後早期ヨリ比較的長期ニ互リテ持續スル低下ガ來ルモノナルコトヲ既報セリ。

本實驗ニアリテハ術後ニ於ケル空腹時血糖量ノ低下状態ハ、曩ニ報告セルモノニ比シテ稍々著明ヲ缺クト雖モ、尙ホ概シテ下降傾向ヲトルコトハ同様ナリ。

L インスリン I 血糖降下作用ニ及ボス影響ニ就テ見ルニ、術後既ニ15日頃ニ於テ該作用ノ增強ヲ招來スルモノ4例 (Nr. 276, 278, 280, 282) アリ。即チ L インスリン I 注射後ノ血糖量變動ニ

於テハ程度ノ差アリト雖モ、何レモ最低血糖量ハ術前ニ比シテ低ク且ツ寡血糖持續時間モ長シ。此ノ内 Nr. 276 ハ術後45日頃ニ偶々術前ニ等シキ最低血糖量ヲ示スモ、寡血糖持續時間ハ依然トシテ延長セラレ居ルヲ見、而モ其ノ後ニ於テハ再ビ増強態度ヲ持續ス。Nr. 278, 280 ノ2例ハ全觀察期間ヲ通ジテ其ノ増強傾向ヲ保持ス。Nr. 282 ハ最モ著明ナル影響ヲ來セルモノニシテ、術後15日目ノ試験時ニ體重毎疋同一量ノ少量 L インスリン I 注射ヲ行ヒタルニモ拘ラズ、注射後血糖量ハ時間ノ經過ト俱ニ著シク下降シ、2時間目ニハ0.029ヲ示セリ。是ノ値ハ一般正常家兎ニ於テハ勿論既ニ痙攣ヲ招來スベキ領域ナルベシ。從テ本例ニ於テモ斯カル現象ヲ呈スルニ非ズヤト懸念シ居タルニ、果シテ注射後2時間45分頃ニ突如トシテ全身痙攣發作ヲ招來セリ。然レ共該發作ハ死ヲ致ス程重症ナラザリシモノノ如ク、糖液注射等ノ何等ノ處置ヲ施スコトナクシテ間モナク恢復セリ。斯クノ如キ現象ハ余ガ L インスリン I 注射實驗ヲ行ヒシ多數例中ニテ唯本例ニ於テ見タルノミ。術後其ノ食餌、消化、榮養等ニ充分ナル注意ヲ拂ヒタルハ勿論ニシテ、動物ニ於テモ甚ダシキ體重減少モナク且ツ衰弱等ハ毫モ是ヲ認ムル能ハズシテ平常ト殆ド變リナキ健康状態ニアリシモノナリ。斯クノ如キ著明ナル寡血糖状態ヲ惹起スベキ原因ハ是ヲ他ニ求ムル能ハズ。然レ共本例ニ於テハ其ノ後ノ試験ニ於テハ30日頃ニ輕度ノ L インスリン I 寡血糖作用助長ノ傾向ヲ見ルノミニテ、長期ニ於テハ殆ド術前ニ比シテ著變ナキ成績ヲ示スニ過ギズ。尙殘餘ノ2例(Nr. 279, 281)ニ於テハ全觀察期間ヲ通ジテ L インスリン I 血糖降下作用ニ殆ド何等顯著ナル影響モ認メラレズ。次ニ術後80日以上經過シテ結紮顎下腺剔出ヲ行ヘル場合ニ就テ見ルニ、Nr. 278ニ於テハ術後一時 L インスリン I 寡血糖作用稍々減弱スルモ、術前(正常)ヲ凌グガ如キコトナク、間モナク再ビ増強ニ赴キ、Nr. 280ニ於テハ剔出前ニ比シテ大ナル變化ヲ來スコトナク、依然助長ノ傾向ヲ持續ス。要スルニ本併合手術ハ L インスリン I 寡血糖作用ニ影響ヲ與ヘ術後早期ヨリ其ノ助長ヲ招來スルモノ、如シ。

2 L アドレナリン I 過血糖作用ニ及ボス影響

兩側耳下腺剔出ガ L アドレナリン I 過血糖作用ニ及ボス影響トシテハ不鮮明ナラ一般ニ術後一定ノ期間ニ於テ該作用ヲ軽減セントスル傾向アルヲ認メタリ。而シテ兩側顎下腺剔出ノ場合ニ於テハ稀ニ上記同様ノ傾向ヲ示スモノアレ共、概シテ其ノ影響ハ著明ナラズシテ殆ド術前ト大差ナキ所見ヲ呈セリ(第III報)。余ハ茲ニ是等兩者ノ併合ノ場合ニ於ケル L アドレナリン I 過血糖試驗成績ニ就テ述ブベシ。

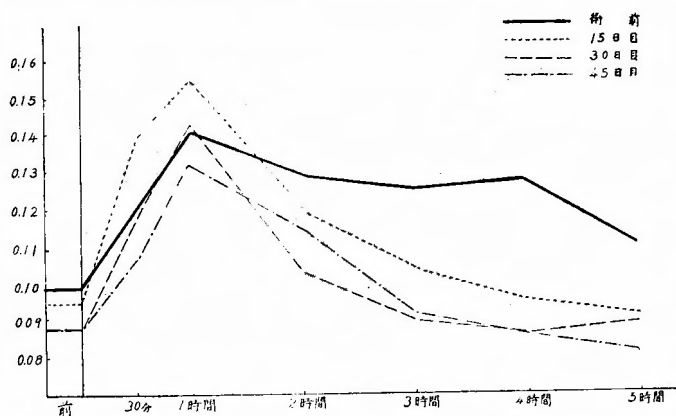
第2表 兩側耳下腺剔出及兩側顎下腺結紮家兎ニ於ケル L アドレナリン I 過血糖

家 兎	實 驗 日 數	體 重 (kg)	L アドレナリン I 量 (cc)	血 糖 量						
				前 後	30 分	1 時間	2 時間	3 時間	4 時間	5 時間
Nr. 305	術 前	2.17	0.22	0.102	0.186	0.209	0.179	0.132	0.117	0.108
	術 15 日	2.04	0.2	0.097	0.150	0.133	0.132	0.099	0.090	0.093
	30 日	2.05	0.2	0.090	0.150	0.139	0.127	0.095	0.083	0.093
	45 日	2.17	0.22	0.095	0.168	0.202	0.164	0.099	0.092	0.086
	後 60 日	2.20	0.22	0.090	0.146	0.195	0.150	0.093	0.084	0.090

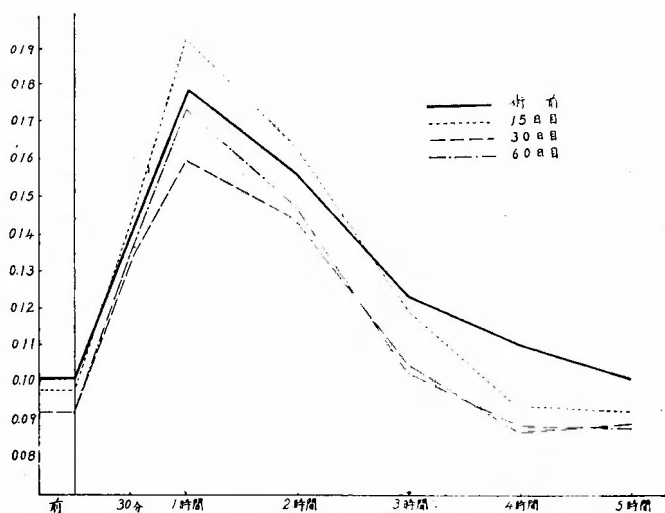
Nr. 307	術 前		1.90	0.2	0.097	0.111	0.138	0.129	0.119	0.111	0.104	
	術 後	15 日	1.92	0.2	0.099	0.134	0.193	0.190	0.136	0.097	0.095	
		30 日	1.96	0.2	0.092	0.129	0.141	0.132	0.104	0.090	0.095	
		45 日	2.07	0.2	0.090	0.145	0.157	0.124	0.092	0.084	0.080	
♀	術 後	60 日	2.15	0.22	0.090	0.129	0.166	0.122	0.104	0.090	0.090	
		剔 出	5 日	1.97	0.2	0.110	0.172	0.199	0.190	0.129	0.104	0.101
			15 日	2.00	0.2	0.099	0.154	0.184	0.157	0.102	0.081	0.079
	30 日		2.00	0.2	0.090	0.120	0.146	0.111	0.095	0.084	0.088	
Nr. 308	術 前		2.04	0.2	0.101	0.132	0.155	0.139	0.113	0.099	0.090	
	術 後	30 日	1.75	0.18	0.093	0.141	0.175	0.148	0.097	0.086	0.083	
		45 日	1.84	0.18	0.093	0.148	0.175	0.141	0.101	0.081	0.081	
		60 日	1.95	0.2	0.090	0.138	0.136	0.119	0.086	0.077	0.093	
Nr. 309	術 前		1.90	0.2	0.099	0.120	0.141	0.129	0.125	0.127	0.110	
	術 後	15 日	1.78	0.18	0.095	0.139	0.155	0.120	0.104	0.095	0.090	
		30 日	1.86	0.18	0.088	0.117	0.141	0.104	0.090	0.086	0.088	
		45 日	1.97	0.2	0.088	0.106	0.132	0.115	0.092	0.086	0.081	
♂	術 後	60 日	1.93	0.2	0.092	0.127	0.146	0.125	0.106	0.092	0.086	
		剔 出	5 日	1.70	0.18	0.095	0.136	0.172	0.161	0.136	0.115	0.102
			15 日	1.90	0.2	0.092	0.131	0.150	0.117	0.086	0.083	0.090
	30 日		2.03	0.2	0.088	0.119	0.141	0.111	0.101	0.083	0.079	
Nr. 310	術 前		2.28	0.22	0.108	0.154	0.264	0.204	0.132	0.104	0.099	
	術 後	15 日	2.28	0.22	0.104	0.146	0.228	0.213	0.141	0.095	0.095	
		30 日	2.22	0.22	0.099	0.125	0.186	0.211	0.150	0.095	0.093	
		45 日	2.31	0.24	0.101	0.120	0.209	0.219	0.141	0.095	0.090	
平	術 後	60 日	2.33	0.24	0.101	0.134	0.224	0.222	0.129	0.102	0.090	
		術 前		2.05	0.20	0.101	0.140	0.179	0.156	0.124	0.111	0.102
		術 後	15 日	2.00	0.20	0.098	0.142	0.192	0.163	0.120	0.094	0.093
	30 日		1.96	0.19	0.092	0.132	0.160	0.144	0.107	0.088	0.090	
45 日	2.07		0.20	0.093	0.137	0.175	0.152	0.105	0.087	0.083		
均	術 後	60 日	2.11	0.21	0.092	0.134	0.173	0.147	0.103	0.089	0.089	
		剔 出	5 日	1.83	0.19	0.102	0.154	0.185	0.175	0.132	0.109	0.101
			15 日	1.95	0.20	0.095	0.142	0.167	0.137	0.094	0.082	0.084
	30 日		2.01	0.20	0.089	0.119	0.143	0.111	0.098	0.083	0.083	
第 1 回 術 後 總 平 均					0.094	0.136	0.174	0.151	0.108	0.089	0.089	
第 2 回 術 後 總 平 均					0.095	0.138	0.165	0.141	0.108	0.091	0.089	
全 術 後 總 平 均					0.094	0.136	0.172	0.149	0.108	0.090	0.089	
43 頭 術 前 總 平 均					0.103	0.132	0.163	0.154	0.130	0.109	0.099	

空腹時血糖量ハ一般ニ術後15乃至30日頃ヨリ下降ノ傾向ヲボスモノ多ク、是ハ同種ノ他ノ實驗例ニ於テ認メラレタルト略々同様ナリ。次ニ「アドレナリン」試驗成績ヲ各例ニ就キ觀察スルニ、Nr. 305ニ於テハ術後30日頃ニ最高血糖量ハ術前ニ比シテ可成リ低位ナルモ、其ノ前後ニ於ケル試験時ニハ殆ンド著變ヲ認メシメズ。過血糖持續時間ハ術後15日頃ヨリ可成リ著明ナル短縮ヲ來シ、爾後ニ至リテ持續ス。Nr. 307ニ於テハ術後15日頃ニハ最高血糖量ハ術前ニ比シテ可成

第3圖 兩側耳下腺別出及兩側顎下腺結紮家兎ニ於ケルLアドレナリン過血糖 (Nr. 309)



第4圖 同上 (平均)



高位ニアルニモ拘ラズ、血糖低下ハ時間ト俱ニ甚ダ速カニシテ、從テ過血糖持續時間ニ於テハ殆ド術前ト異ナル所ヲ示サズ。其ノ後ニ於テモ屢々最高血糖量ハ高位ヲ示スコトアルモ、略々正常家兎ノ差異範圍内ニアリ。過血糖持續時間ハ寧ロ短縮ノ傾向ヲ來ス。Nr. 308, 309ノ2例ニ於テハ全試験時ヲ通ジテ最高血糖量ハ大體術前ト異ラザルモ、屢々過血糖持續時間ノ短縮ガ見ラル。Nr. 310ニ於テハ最高血糖量、過血糖持續時間ハ何レモ終始術前ニ比シテ著變ナキ所見ヲ呈ス。即チ全例ヲ通ジテ最高血糖量ハ術前ト殆ド著變ナク、反之過血糖持續時間ハ術後既ニ早期ヨリ短縮セラルルモノアリ、30乃至45日頃ニハ大多數ニ於テ此ノ傾向ガ認メラルルモノニシテ、著變ヲ來サザルモノハ寧ロ稀ナリ。次ニ術後70日以上ヲ經過シテ結紮顎下腺ノ別出ヲ行フ場合ニ就キテ見ルニ、Nr. 307ニ於テハ別出後最高血糖量ハ可成リ高位トナルモ30日頃ニハ

術前ノ状態ニ復歸シ、過血糖持續時間モ亦漸次短縮ニ向フ。Nr. 309 ニ於テモ略々同様ノ所見アリ。

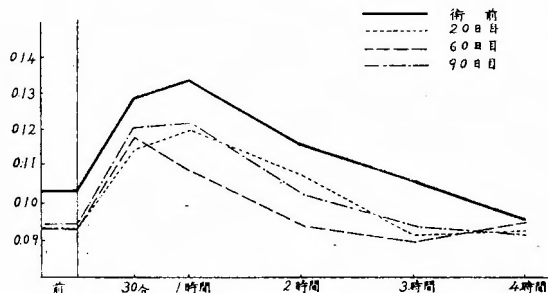
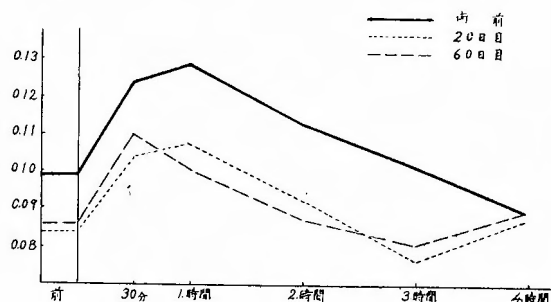
3 「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ及ボス影響

既報ノ如ク兩側耳下腺別出ガ「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ及ボス影響トシテハ、術後比較的早期ヨリ其ノ抑制的傾向ヲ示スモノ多ク、兩側顎下腺結紮ノ場合ニハ術後可成リ時日ヲ經過シテ後稀ニ輕微乍ラ上記ノ如キ抑制傾向ヲ認ムルモノナキニシモ非ズト雖モ、一般トシテハ「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ及ボス影響ハ著明ナラザル成績ナリキ。今是等兩唾液腺手術ヲ同時ニ行フ場合ニ就テ家兎5例ノ試験成績ヲ舉グレバ次ノ如シ。

第3表 兩側耳下腺別出及兩側顎下腺結紮家兎ニ於ケル「ピツイトリン」過血糖

家 兎	實 驗		體 重 (kg)	「ピツイ トリン」 量 (cc)	血 糖 量					
	日	數			前 後	30 分	1 時 間	2 時 間	3 時 間	4 時 間
Nr. 336 ♂	術 前		2.12	2.1	0.108	0.129	0.131	0.119	0.111	0.106
	術 後	20 日	1.90	1.9	0.101	0.104	0.115	0.120	0.111	0.102
		60 日	2.05	2.1	0.101	0.111	0.102	0.090	0.101	0.102
	後	90 日	2.29	2.2	0.099	0.120	0.129	0.115	0.102	0.097
Nr. 337 ♂	術 前		2.30	2.3	0.104	0.117	0.115	0.108	0.101	0.095
	術 後	20 日	2.20	2.2	0.090	0.108	0.097	0.101	0.095	0.093
		60 日	2.34	2.3	0.092	0.119	0.108	0.083	0.088	
	後	90 日	2.40	2.4	0.090	0.104	0.111	0.081	0.093	0.093
Nr. 338 ♂	術 前		2.06	2.0	0.099	0.124	0.129	0.113	0.102	0.090
	術 後	20 日	1.92	1.9	0.084	0.104	0.108	0.093	0.077	0.088
		60 日	2.17	2.1	0.086	0.110	0.101	0.088	0.081	0.090
Nr. 339 ♂	術 前		1.98	2.0	0.106	0.143	0.159	0.126	0.113	0.102
	術 後	20 日	1.85	1.8	0.101	0.150	0.168	0.131	0.099	0.097
		60 日	1.90	1.9	0.093	0.132	0.124	0.110	0.097	
	後	90 日	2.15	2.1	0.097	0.141	0.138	0.119	0.097	0.090
Nr. 340 ♂	術 前		2.38	2.4	0.101	0.129	0.132	0.117	0.104	0.090
	術 後	20 日	2.12	2.1	0.092	0.108	0.115	0.097	0.079	0.086
		60 日	2.35	2.3	0.095	0.120	0.111	0.101	0.083	0.093
	後	90 日	2.37	2.4	0.090	0.115	0.110	0.097	0.084	0.088
平 均	術 前		2.16	2.16	0.103	0.128	0.133	0.116	0.106	0.096
	術 後	20 日	1.99	1.98	0.093	0.114	0.120	0.108	0.092	0.093
		60 日	2.16	2.14	0.093	0.118	0.109	0.094	0.090	0.095
	後	90 日	2.30	2.25	0.094	0.120	0.122	0.103	0.094	0.092
術 後 總 平 均					0.093	0.117	0.116	0.101	0.091	0.093
39 頭 術 前 總 平 均					0.102	0.128	0.127	0.112	0.102	0.097

第5圖 兩側耳下腺剔除
及兩側顎下腺結
紮家兎ニ於ケル
「ピツイトリン」
過血糖 (Nr. 338)



第6圖 同上 (平均)

術後ニ空腹時血糖量ノ一般的下降ヲ見ルコトハ屢々記述セルト同様ナリ。「ピツイトリン」血糖反應ニ就テ檢スルニ、Nr. 336ニ於テハ術後60日頃ニ行ヘル試験時ニハ最高血糖量ハ術前ニ比シテ可成リ低ク且ツ過血糖持續時間モ短ク、明カニ該血糖上昇作用ノ抑制ヲ想ハシムル傾向アレ共、其ノ前後ノ試験時ニ於テハ殆ド著變ナシ。Nr. 337ニ於テハ術後20日頃ニ輕微乍ラ抑制傾向ヲ認ムルモ、其ノ後ハ最高血糖量ニ殆ド著變ナク、唯過血糖持續時間ニ短縮ヲ見ルノミ。Nr. 338ニ於テハ術後20及60日ノ2回試験俱ニ最高血糖量ハ低ク且ツ過血糖持續時間モ短縮セラレ、即チ「ピツイトリン」血糖上昇作用ノ抑制アリト認メラル所見ナリ。Nr. 339ニ於テハ術後60日乃至90日頃ニ最高血糖量ハ稍々低位ヲ示スモ、大體ニ於テハ正常家兎ニ見ラルル範圍内ニアルモノニシテ從テ術前ト著變ナキモノト見テ可ナルベシ。過血糖持續時間ニ就テモ變化顯著ナラズ。Nr. 340ニ於テハ術後最高血糖量ハ一般ニ低位ニアレ共、正常家兎ニ於テモ見ラルル反應差異ノ範圍内ニアルモノト想ハルル程度ナルヲ以テ、一般トシテハ術前ト大差ナキモノト見ルベキナラン。然レ共過血糖持續時間ニハ術後各試験時ヲ通ジテ可成リ著明ナル短縮アリ。即チ術後多少ニモアレ明ニ「ピツイトリン」血糖上昇作用ノ抑制アリタリト思惟セラルルモノノ3例ナリ。Nr. 340ノ如キモ不鮮明乍ラ抑制傾向ヲ示セルモノト考ヘテ可ナルベシ。

4 所見概括

上記唾液腺併合手術ニ於テ試験シ得タル所見ヲ概説セバ次ノ如シ。

1) 「インスリン」寡血糖作用ニ及ボス影響トシテハ術後既ニ早期ニ該作用ノ助長ヲ招來スルモノノ4例アリ。此ノ内1例ハ甚ダ著明ナル血糖低下ヲ來シ、遂ニ痙攣ヲ招來セリ。他ノ3例ハ

全觀察期間ヲ通ジテ其ノ助長傾向ヲ持續ス。尙ホ他ニ全經過中大體ニ於テ術前ト變ラザル_Lインスリン¹「血糖反應ヲ保持スルモノ」2例アリ。次ニ術後一定時日ヲ經過シテ結紮顎下腺剔出ヲ行フ場合ニ於テモ、一般ニ剔出前ニ招來セル_Lインスリン¹「寡血糖作用助長ノ傾向ハ依然トシテ繼續セラル。是ヲ要スルニ本唾液腺併合手術ハ_Lインスリン¹「寡血糖作用ニ影響ヲ與フルモノニシテ、術後既ニ早期ヨリ該作用助長ノ傾向ヲ招來スルモノ尠カラズ。本實驗成績ハ兩側耳下腺單獨剔出術ニ略々匹敵スルモノナリ。

2) _Lアドレナリン¹「過血糖作用ニ及ボス影響ニ就テハ、最高血糖量ニ於テ往々可成リ低位ナル場合アルモ、其ノ他ノ試験時ニハ概シテ著變ナキモノ(1例)、術後早期ニ可成リニ高位ヲ示シ其ノ後ニ於テモ屢々術前ニ比シテ稍々高血糖ヲ來スモノ(1例)、全試験ヲ通ジテ一般ニ著變ナキモノ(3例)等ノ所見ニシテ可成リ一定セザル所アレ共、屢々見ラルル其ノ高低ハ何レモ正常家兎ニ認メラルル範圍内ヲ上下スルモノニシテ、本實驗ニノミ特ニ著明ナリト思惟セラルルモノナシ。即チ全例ヲ通ジテ觀察スル時ハ最高血糖量ニ顯著ナル變動ヲ認ムル能ハズ。過血糖持續時間ニ於テハ術後既ニ早期ヨリ短縮ヲ來スモノヲ認メ、術後30乃至45日頃ニハ殆ド大多數ニ於テ此ノ傾向アリ。而シテ此ノ傾向ハ一般ニ持續性ナルモノノ如シ。是ヲ平均值ニ就テ見ルモ略々此ノ傾向ハ認メ得ラルベシ。術後一定時日ヲ經テ結紮顎下腺ノ剔出ヲ行フ場合ニハ最高血糖量、過血糖持續時間ハ俱ニ暫時多少變動スルモ、再ビ從前ノ狀態ニ恢復ス。要スルニ本併合手術ガ_Lアドレナリン¹「過血糖作用ニ及ボス影響ハ不鮮明ナガラ其ノ輕減ノ招來ニシテ、是ノ所見ハ概シテ兩側耳下腺剔出ノ場合ト相似タリ。

3) _Lピツイトリン¹「血糖上昇作用ニ及ボス影響トシテハ、最高血糖量ニ就テモ、過血糖持續時間ヨリ見ルモ、該作用ニ何等ノ著變ヲ來サザルモノ1例、最高血糖量ニハ從前ト大差ナキモ過血糖持續時間ニハ可成リ著明ナル短縮ヲ來スモノ1例、可成リ著明ナル過血糖持續時間ノ短縮ヲ來シ、且ツ屢々明ニ_Lピツイトリン¹「血糖上昇作用ノ抑制アリト思惟セラルル所見ヲ示スモノ3例アリ。即チ本併合手術ガ一般ニ多少ニモアレ_Lピツイトリン¹「血糖上昇作用ニ影響ヲ與フルコトハ明カニシテ、此ノ際多クハ術後早期ヨリ過血糖持續時間ニ可成リ著明ナル短縮ヲ來シ、且ツ屢々該作用ノ抑制ヲ招來スルモノナリ。

尙ホ本併合手術後ニ於ケル動物ノ體重、消化並ニ榮養等ニ關シテハ曩ニ報告シタルモノト同様ニ全觀察期間ヲ通ジテ一般ニ顯著ナル障礙ヲ見ルコトナク、特ニ衰弱羸瘦等ヲ招來セズ。空腹時血糖量ニ就テハ上述ノ如ク概シテ術後早期ヨリ持續性ノ低下ガ來ル。結紮顎下腺ノ組織像モ亦既報ノ同種手術ニ見タルト同様ニ、實質殊ニ粘液細胞ノ著明ナル變性、萎縮、壞滅、蛋白細胞ノ腺管形成、其ノ他腺實質ノ變性萎縮、間質結締組織ノ著明ナル増殖、諸種細胞ノ侵入等ノ所見ナリ。籃細胞ノ特別増殖像ハ全然是ヲ認ムル能ハズ。

II 耳下腺結紮及ビ顎下腺剔出

1 _Lインスリン¹「寡血糖作用ニ及ボス影響

兩側耳下腺排泄管結紮ガ_Lインスリン¹「寡血糖作用ニ及ボス影響トシテハ、術後一定時日ヲ經過セバ持續的ナル該作用ノ助長ガ來リ、加之日ヲ累スルニ從ヒ著明トナルモノアリ。兩側顎下

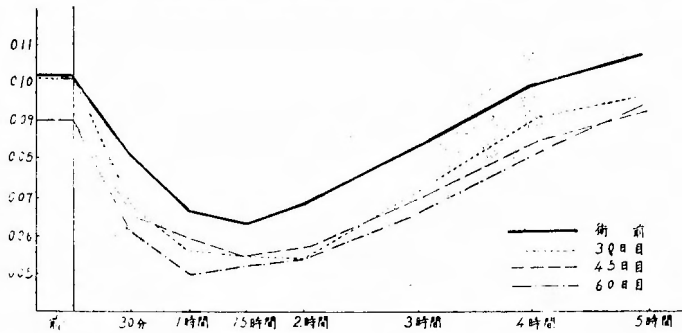
腺剔出ノ場合ニハ L インスリン I 寡血糖作用ニ及ボス影響ハ概シテ輕微ナレ共、少クトモ術後一定期間ハ該作用ノ助長傾向ノ所見ヲ示スモノナルコトハ既ニ余ノ經驗シタル所ナリ(第III報)。余ハ更ニ家兎5例ニ就テ上記唾液腺手術ヲ同時ニ行ヒ其ノ L インスリン I 寡血糖作用ニ及ボス影響ヲ觀察シ、且ツ此際術後75日以上經過シタル時期ニ3例ニ結紮耳下腺ノ剔出ヲ行ヒ、其ノ後ニ於テモ同様ノ試験ヲ續行シタルニ、次ノ如キ成績ヲ得タリ。

第4表 兩側耳下腺結紮及ビ兩側顎下腺剔出家兎ニ於ケル L インスリン I 寡血糖

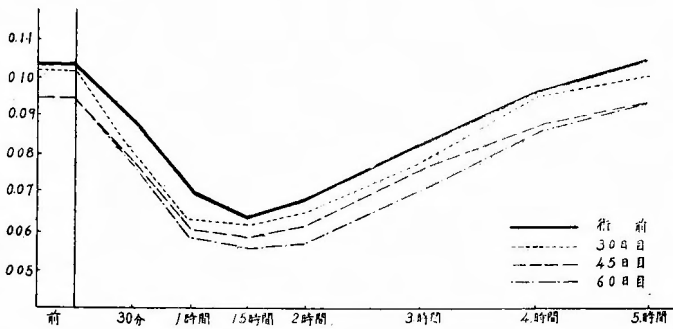
家 兎	實驗日數	體 重 (kg)	L インス リン I 量 (cc)	血 糖 量							
				後 前	30分	1時間	1.5時間	2時間	3時間	4時間	5時間
Nr. 269	術 前	1.82	0.2	0.113	0.108	0.079	0.066	0.066	0.081	0.099	0.110
	術 15日	1.94	0.2	0.108	0.084	0.075	0.063	0.068	0.072	0.093	0.099
	術 30日	1.96	0.2	0.110	0.097	0.072	0.066	0.070	0.084	0.095	0.108
	術 45日	2.05	0.2	0.110	0.090	0.066	0.063	0.066	0.079	0.090	0.104
	術 60日	2.00	0.2	0.104	0.081	0.057	0.056	0.052	0.070	0.088	0.101
	術 75日	2.18	0.22	0.099	0.083	0.059	0.057	0.057	0.074	0.084	0.095
Nr. 272	術 前	2.33	0.24	0.099	0.088	0.084	0.068	0.070	0.088	0.104	0.102
	術 15日	2.21	0.22	0.102	0.086	0.072	0.068	0.066	0.083	0.093	0.099
	術 30日	2.42	0.24	0.101	0.077	0.068	0.066	0.070	0.088	0.099	0.102
	術 45日	2.22	0.22	0.095	0.079	0.068	0.068	0.070	0.090	0.099	0.097
	術 60日	2.28	0.22	0.097	0.084	0.061	0.057	0.059	0.074	0.090	0.090
Nr. 273	術 前	2.08	0.2	0.102	0.081	0.066	0.063	0.068	0.083	0.099	0.108
	術 15日	1.95	0.2	0.106	0.086	0.070	0.066	0.074	0.086	0.092	0.101
	術 30日	1.78	0.18	0.101	0.068	0.057	0.054	0.054	0.072	0.090	0.097
	術 45日	1.80	0.18	0.090	0.066	0.059	0.054	0.057	0.070	0.084	0.093
	術 60日	1.95	0.2	0.090	0.061	0.050	0.052	0.054	0.066	0.081	0.095
	剔 5日	1.81	0.18	0.104	0.068	0.061	0.056	0.061	0.079	0.093	0.101
	剔 15日	1.93	0.2	0.095	0.061	0.047	0.050	0.056	0.070	0.083	0.093
	術 前	2.10	0.22	0.104	0.083	0.059	0.057	0.063	0.079	0.090	0.106
	術 15日	1.89	0.2	0.108	0.093	0.063	0.063	0.070	0.083	0.099	0.110
	術 30日	2.00	0.2	0.101	0.079	0.057	0.061	0.065	0.070	0.093	0.102
Nr. 274	術 45日	1.90	0.2	0.093	0.079	0.056	0.052	0.054	0.070	0.084	0.090
	術 60日	2.06	0.2	0.093	0.081	0.061	0.052	0.054	0.068	0.086	0.099
	剔 5日	1.80	0.18	0.108	0.088	0.056	0.056	0.061	0.083	0.106	0.102
	剔 15日	1.92	0.2	0.095	0.083	0.059	0.052	0.056	0.066	0.081	0.097
Nr. 275	術 前	1.95	0.2	0.102	0.088	0.068	0.070	0.074	0.086	0.097	0.106
	術 15日	2.18	0.22	0.101	0.090	0.063	0.068	0.075	0.083	0.097	0.097
	術 30日	2.30	0.22	0.097	0.088	0.065	0.065	0.070	0.077	0.090	0.102
	術 45日	2.23	0.22	0.090	0.083	0.063	0.061	0.065	0.079	0.086	0.092
	術 60日	2.26	0.22	0.093	0.084	0.066	0.066	0.070	0.079	0.088	0.092
	剔 5日	2.20	0.22	0.099	0.090	0.072	0.068	0.070	0.084	0.101	
	剔 15日	2.24	0.22	0.095	0.083	0.061	0.063	0.068	0.077	0.088	0.095

平均	術前	2.05	0.21	0.104	0.089	0.071	0.064	0.068	0.083	0.097	0.106
	術後15日	2.03	0.20	0.105	0.087	0.068	0.065	0.070	0.081	0.094	0.101
	30日	2.09	0.20	0.102	0.081	0.063	0.062	0.065	0.078	0.095	0.102
	45日	2.04	0.20	0.095	0.079	0.062	0.059	0.062	0.077	0.088	0.095
	60日	2.11	0.20	0.095	0.078	0.059	0.056	0.057	0.071	0.086	0.095
	剔出	5日	1.93	0.19	0.103	0.082	0.063	0.060	0.064	0.082	0.100
	15日	2.03	0.20	0.095	0.075	0.055	0.055	0.060	0.071	0.084	0.095
第1回術後總平均				0.099	0.081	0.063	0.061	0.064	0.077	0.090	0.098
第2回術後總平均				0.099	0.078	0.059	0.057	0.062	0.076	0.092	0.097
全術後總平均				0.099	0.081	0.062	0.060	0.063	0.077	0.091	0.098
44頭術前總平均				0.102	0.086	0.067	0.064	0.070	0.085	0.098	0.104

第7圖 兩側耳下腺結紮及兩側耳下腺剔出家兎ニ於ケル L インスリン⁷寡血糖 (Nr. 273)



第8圖 同上 (平均)



空腹時血糖量ニ就キテハ術後全觀察期間ヲ通ジテ著變ヲ認メ得ザルモノ1例、術後45日以後ニ於テ下降ノ傾向ヲトルモノ4例アリ。即チ一般ニ術後一定時日ヲ經過セバ空腹時血糖量ニ下向傾向ヲ認ムルモノニシテ、此ノ所見ハ余ガ曩ニ同種併合實驗ニ於テ得タルモノト其ダ類似セリ。 L インスリン⁷寡血糖反應ニ就テ觀ルニ、一般ニ術後比較的早期ニ於テハ術前ト殆ド同様ニシテ何等ノ變化モ認メズ。術後30日頃ヨリハ輕度ナルモ持續的ニ該 L インスリン⁷寡血糖作用ニ助長傾向ヲ見出し得ルモノ1例 (Nr. 273) アリ。Nr. 269, 272 ノ2例ニ於テハ術後60日頃ヨリ同

様ニ助長傾向ヲ認メ得。殘餘ノ2例 (Nr. 274, 275) ニ於テハ何レモ其ノ最低血糖量ニハ著變ヲ認メ得ザルモ、術後45日以後ニ於ケル試験時ニハ寡血糖持續時間ニ往々延長傾向ヲ認メ得ル場合アリ。要スルニ本併合手術モ亦「インスリン」寡血糖作用ニ多少ニモアレ影響ヲ與ヘ得ルモノニシテ、術後一定時日ヲ經過セバ其ノ助長ヲ招來スル傾向ヲ示スモノアリ。次ニ術後75日以上經過シテ結紮耳下腺ノ剔出ヲ行フ場合ニ就キテ觀察スルニ、Nr. 273 ハ術後暫時「インスリン」寡血糖作用ニ變動ヲ來シ、其ノ助長傾向ヲ減ズルガ如キ傾向ヲ呈スルモ、間モナク再ビ剔出前ノ状態ニ復歸シ、Nr. 274, 275 ノ2例ハ術後早期ニ寡血糖持續時間ノ短縮ヲ來スモ、其ノ後再ビ從前ノ状態ニ復ス。本併合手術ニ於ケル上記所見ハ是ヲ兩側耳下腺結紮ノミノ場合ニ比スル時ハ甚ダ類似セルモノ多シ。然レ其後者ニ比シテ其ノ所見必ラズシモ著明ナリトハ言ヒ難シ。尙ホ本實驗ハ其ノ性質トシテハ稍々觀察期間ノ短カリシ憾ナキニシモ非ズ。

2 「アドレナリン」過血糖作用ニ及ボス影響

余ハ曩ニ兩側耳下腺排泄管結紮、兩側顎下腺剔出等ガ夫々「アドレナリン」過血糖作用ニ及ボス影響ヲ觀察シ、次ノ如キ所見ヲ得タリ。即チ前者ニ於テハ術後一定時日ヲ經過セバ過血糖持續時間ノ短縮ガ來リ、且ツ此ノ時期ニハ屢々術前ニ比シテ最高血糖量ニモ低位ヲ示ス場合多ク、即チ該「アドレナリン」過血糖作用ノ抑制傾向ヲ見ルコト多シ。後者ノ場合ニ於テハ術後一定期間稍々「アドレナリン」過血糖作用ノ抑制傾向ヲ想ハシムルガ如キ所見アレ共、其ノ例ハ稀ニシテ、一般トシテハ殆ド著變ヲ招來セザル成績ナリキ。

今兩者ヲ同時ニ行フ場合ニ「アドレナリン」過血糖作用ニ如何ナル影響アリヤ。余ハ家兎6例ニ本併合唾液腺手術ヲ施シ、更ニ術後70日以上經過シテ後3例ニ結紮耳下腺ノ剔出ヲ行ヒ、是等總テノ場合ニ就テ「アドレナリン」過血糖反應ヲ觀察スルコトトセリ。所見次ノ如シ。

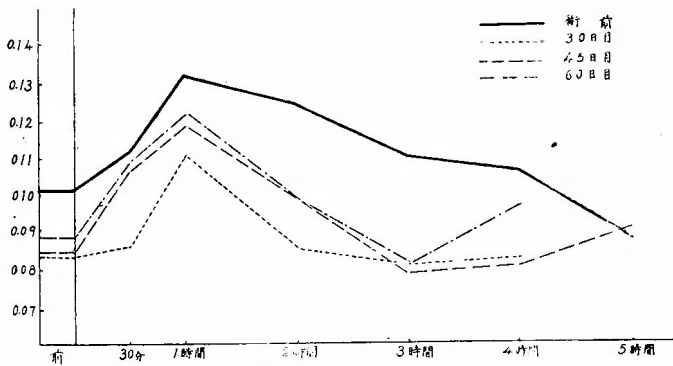
第5表 兩側耳下腺結紮及兩側顎下腺剔出家兎ニ於ケル「アドレナリン」過血糖

家 兎	實 日	驗 數	體 重 (kg)	「アドレ ナリン」 量 (cc)	血 糖 量						
					前	後	30 分	1 時間	2 時間	3 時間	4 時間
Nr. 299	術 前		1.85	0.18	0.113	0.148	0.184	0.193	0.163	0.136	0.115
	術 後	30 日	1.75	0.18	0.104	0.161	0.219	0.200	0.125	0.086	0.093
		45 日	2.00	0.2	0.106	0.170	0.219	0.211	0.138	0.088	0.086
		60 日	1.95	0.2	0.102	0.155	0.197	0.179	0.124	0.088	0.090
	剔 出	5 日	1.90	0.2	0.106	0.221	0.259	0.240	0.224	0.141	0.093
		15 日	1.90	0.2	0.101	0.173	0.204	0.190	0.120	0.088	0.097
30 日		2.06	0.2	0.099	0.155	0.199	0.181	0.127	0.095	0.086	
Nr. 300	術 前		2.25	0.22	0.099	0.115	0.134	0.127	0.111	0.101	0.097
	術 後	15 日	2.32	0.24	0.102	0.131	0.175	0.154	0.119	0.108	0.102
		30 日	2.48	0.24	0.097	0.102	0.127	0.108	0.092	0.095	0.097
		45 日	2.50	0.24	0.095	0.127	0.152	0.119	0.093	0.083	0.090
		60 日	2.45	0.24	0.099	0.119	0.125	0.110	0.090	0.088	0.092

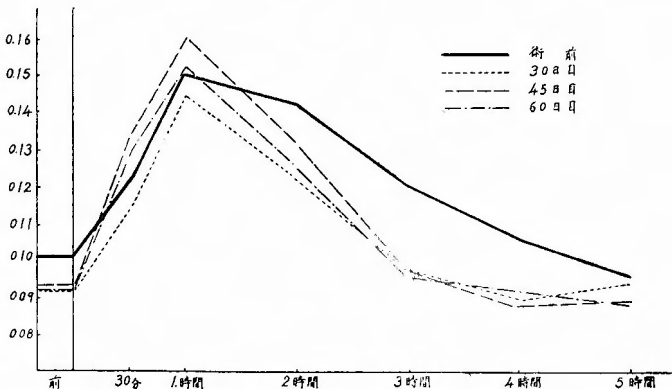
Nr. 301 ♀	術	前	2.06	0.2	0.095	0.117	0.141	0.131	0.110	0.092	0.088
	術	15 日	1.90	0.2	0.101	0.131	0.154	0.115	0.108	0.097	0.088
		30 日	1.88	0.18	0.088	0.115	0.134	0.111	0.102	0.099	0.095
	後	45 日	1.90	0.2	0.092	0.115	0.131	0.104	0.093	0.101	0.090
		60 日	2.10	0.22	0.090	0.108	0.136	0.101	0.099	0.092	0.086
Nr. 302 ♂	術	前	2.06	0.2	0.101	0.111	0.132	0.124	0.110	0.106	0.088
	術	15 日	1.90	0.2	0.099	0.127	0.132	0.106	0.104	0.095	0.099
		30 日	1.97	0.2	0.083	0.086	0.110	0.086	0.081	0.083	
	後	45 日	1.95	0.2	0.084	0.106	0.119	0.099	0.079	0.081	0.090
		60 日	2.00	0.2	0.088	0.108	0.122	0.099	0.081	0.097	
Nr. 303 ♂	術	前	2.19	0.22	0.104	0.131	0.168	0.141	0.120	0.102	0.092
	術	15 日	2.15	0.22	0.101	0.148	0.184	0.132	0.110	0.095	0.093
		30 日	2.23	0.22	0.090	0.117	0.154	0.117	0.086	0.084	0.086
		45 日	2.32	0.24	0.090	0.152	0.199	0.143	0.084	0.086	
	後	60 日	2.37	0.24	0.092	0.155	0.186	0.136	0.090	0.090	0.086
	剔	5 日	2.25	0.22	0.095	0.195	0.211	0.154	0.086	0.084	
Nr. 304 ♀	術	前	2.35	0.24	0.099	0.115	0.146	0.136	0.110	0.095	0.092
	術	30 日	2.42	0.24	0.092	0.106	0.120	0.113	0.102	0.095	0.101
		45 日	2.48	0.24	0.095	0.132	0.145	0.120	0.099	0.090	
	後	60 日	2.50	0.24	0.095	0.125	0.146	0.125	0.097	0.093	
	術	前	2.12	0.21	0.101	0.122	0.150	0.142	0.120	0.105	0.095
	術	15 日	2.06	0.21	0.100	0.134	0.161	0.126	0.110	0.098	0.095
平 均		30 日	2.12	0.21	0.092	0.114	0.144	0.122	0.098	0.090	0.094
		45 日	2.19	0.22	0.093	0.133	0.160	0.132	0.097	0.088	0.089
	後	60 日	2.22	0.22	0.092	0.128	0.152	0.125	0.096	0.091	0.088
	剔	5 日	2.07	0.21	0.100	0.208	0.235	0.197	0.155	0.112	0.093
		15 日	2.00	0.20	0.090	0.144	0.174	0.143	0.096	0.085	0.097
	出	30 日	2.08	0.20	0.088	0.142	0.167	0.142	0.095	0.089	0.086
第 1 回 術 後 總 平 均					0.094	0.127	0.153	0.126	0.099	0.091	0.092
第 2 回 術 後 總 平 均					0.091	0.159	0.187	0.156	0.110	0.093	0.092
全 術 後 總 平 均					0.093	0.135	0.162	0.134	0.102	0.092	0.092
43 頭 術 前 總 平 均					0.103	0.132	0.163	0.154	0.130	0.109	0.099

空腹時血糖量ニ就テハ一般ニ術後30日乃至45日以後ニ於テ其ノ持續的低下ヲ招來スルモノ多ク、是ハ茲ニ余ガ同様ノ併合手術實驗ニ於テ屢々認メタル所見ト全ク一致セルモノナリ。

「アドレナリン」過血糖反應ニ就テ觀察スルニ、Nr. 299ニ於テハ術後ノ最高血糖量ハ術前ニ比シテ一般ニ高キモ、尙ホ正常變動ノ範圍ヲ凌駕スル程度ナラス。大體ニ於テハ著明ナル變化ナキモノト見テ可ナルベシ。然ルニ過血糖持續時間ハ術後30日以後ニ於ケル各試驗時ニハ何レモ短縮セラレ、血糖量ノ低下恢復速カナリ。Nr. 300ニ於テハ術後15日頃ニハ最高血糖量ハ術前

第9圖 兩側耳下腺結紮及兩側顎下腺剔出家兎ニ於ケル L アドレナリン I 過血糖 (Nr. 302)

第10圖 同上 (平均)



ニ比シテ可成リ高位ヲ示スモ、血糖量恢復時間ニハ何等ノ異變ヲモ見ズ。其ノ後ノ試験ニ於テハ最高血糖量ハ或ハ高く、或ハ低ク、一定セザル所見ナレ共、一般トシテハ術前ト殆ド大差ナク、過血糖持続時間ハ術後30日頃ヨリ短縮セラル。Nr. 301 ニ於テハ最高血糖量ハ全試験時ヲ通ジテ顯著ナル變動ヲ示サザレ共、過血糖持続時間ハ術後45日頃ヨリ短縮ス。Nr. 302, 304 等ニ於テハ術後30日頃ニ最高血糖量ハ術前ニ比シテ可成リ低位ヲ示セドモ、其ノ他ノ試験時ニ於ケル所見ハ寧ロ著變ナキニ近シ。是等2例ニアリテモ過血糖持続時間ハ術後30日頃ヨリ短縮セラレ、殊ニ Nr. 302 ニ於テ著明ナリ。Nr. 303 ニ於テハ術後屢々最高血糖量ニ高位ヲ示ス場合アルモ、概シテ正常範圍内ヲ上下シ、過血糖持続時間ハ術後30日以後ニ於テ短縮ノ傾向ヲ示ス。斯クノ如ク本實驗例ニ於テハ其ノ最高血糖量或ハ高く或ハ低ク又著變ナキ等殆ド各例ニ於テ異ナリ甚ダ統一ヲ缺クガ如ク想ハルルモ、是等高低ノ差異ハ何レモ正常家兎ニ於テ常ニ見ラルル所ニシテ、是ヲ全例ニ就テ通覽スル時ハ其ノ反應術前ト著變ナキモノト考ヘテ可ナルベシ。今得タル成績ヲ平均スル時ハ明カニ此ノ點ヲ理解シ得ベシ。然ルニ過血糖持続時間ハ程度ノ差コソアレ殆ド全例ニ於テ術後30日以後ノ各試験時ニ短縮ヲ招來ス。殊ニ Nr. 302 ノ如キハ此ノ時

期ニ於ケル最高血糖量所見ヲ參酌スル時ハ明カニ「アドレナリン」過血糖作用ノ抑制ヲ想ハシムルモノナリ。

次ニ術後70日以上経過シテ結紮耳下腺ノ剔出ヲ行フ場合ニ就キテ見ルニ、Nr. 299, 303 ノ2例ニ於テハ剔出術後一時最高血糖量ハ著シク上昇シ、Nr. 299 ニアリテハ是ニ伴ヒテ過血糖持續時間モ稍々變動スルモ、兩者トモ其ノ後間モナク再ビ剔出前ノ状態ニ復歸ス。Nr. 301 ニ於テハ剔出後極ク早期ノ所見ハ不明ナレ共、15乃至30日後ノ試験時ニハ剔出前ト何等異ル所ヲ見ズ。即チ結紮耳下腺ノ剔出ヲ行フモ術後極ク早期ニ於テ見ラルル手術ノ影響ニヨル變動以外ニハ「アドレナリン」過血糖反應ニ何等ノ影響ヲモ齎ラサザルモノ、如シ。

3 「ヒツイトリン」血糖上昇作用ニ及ボス影響

兩側耳下腺排泄管結紮ガ「ヒツイトリン」血糖上昇作用ニ及ボス影響トシテハ、術後一定時日ヲ経過セバ一般ニ其ノ持續的抑制傾向ヲ招來スルコトヲ認メタリ。次ニ兩側顎下腺剔出ノ場合ニハ「ヒツイトリン」血糖上昇作用ノ抑制傾向ト思惟セラルル現象ヲ認ムル場合アレ共、一般ニハ其ノ所見ニ著明ナルモノヲ見ザリキ(第Ⅲ報)。

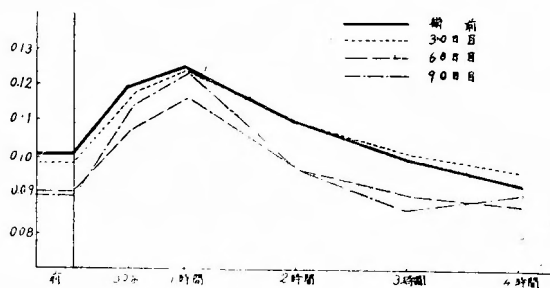
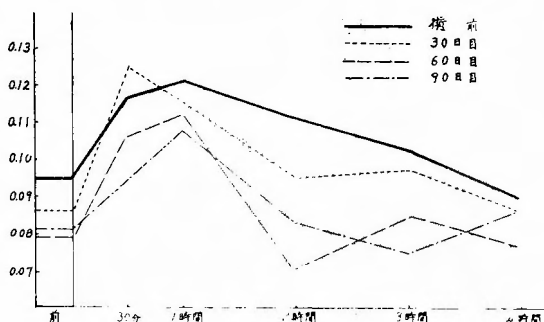
余ハ茲ニ兩側耳下腺結紮、兩側顎下腺剔出ヲ合併セル場合ニ就テ「ヒツイトリン」血糖上昇作用ヲ吟味セントス。即チ家兎5例ニ就テ得タル所見ハ次ノ如シ。

第6表 兩側耳下腺結紮及兩側顎下腺剔出家兎ニ於ケル「ヒツイトリン」過血糖

家 兎	實 驗 日 數		體 重 (kg)	「ヒツイトリン」 量 (cc)	血 糖 量					
					前	後 30 分	1 時 間	2 時 間	3 時 間	4 時 間
Nr. 329 ♂	術 前		2.02	2.0	0.102	0.120	0.132	0.115	0.097	0.090
	術 後	30 日	1.90	1.9	0.106	0.120	0.146	0.120	0.104	0.106
		60 日	1.95	1.9	0.097	0.110	0.120	0.120	0.099	0.088
		90 日	2.10	2.1	0.097	0.115	0.129	0.110	0.099	0.093
Nr. 330 ♂	術 前		2.22	2.2	0.101	0.131	0.127	0.108	0.101	0.097
	術 後	30 日	2.15	2.1	0.104	0.115	0.129	0.122	0.111	0.104
		60 日	2.30	2.3	0.097	0.095	0.101	0.074	0.086	0.090
		90 日	2.27	2.3	0.088	0.104	0.108	0.086	0.079	0.090
Nr. 331 ♂	術 前		2.10	2.1	0.106	0.120	0.129	0.110	0.108	0.101
	術 後	30 日	2.08	2.1	0.104	0.129	0.119	0.115	0.111	0.104
		60 日	2.08	2.1	0.099	0.134	0.150	0.125	0.102	0.099
		90 日	2.15	2.2	0.095	0.148	0.168	0.115	0.101	0.090
Nr. 332 ♂	術 前		2.20	2.2	0.101	0.111	0.119	0.106	0.093	0.090
	術 後	30 日	2.15	2.1	0.095	0.101	0.115	0.099	0.090	0.088
		60 日	2.32	2.3	0.086	0.092	0.099	0.099	0.081	0.077
		90 日	2.29	2.3	0.090	0.104	0.104	0.093	0.083	0.092
Nr. 333 ♂	術 前		2.13	2.1	0.095	0.117	0.121	0.111	0.102	0.090
	術 後	30 日	2.23	2.2	0.086	0.124	0.115	0.095	0.097	0.086
		60 日	2.18	2.2	0.079	0.106	0.113	0.071	0.084	0.077
		90 日	2.20	2.2	0.081	0.095	0.108	0.083	0.075	0.086

平 均	術 前		2.13	2.12	0.101	0.119	0.125	0.110	0.100	0.093	
	術 後	30 日	2.10	2.08	0.099	0.117	0.124	0.110	0.102	0.097	
		60 日	2.16	2.16	0.091	0.107	0.116	0.097	0.090	0.088	
		90 日	2.20	2.22	0.090	0.113	0.123	0.097	0.087	0.090	
術 後 總		平 均			0.093	0.112	0.121	0.101	0.092	0.092	
39	頭 術 前 總		平 均			0.102	0.128	0.127	0.112	0.102	0.097

第11圖 兩側耳下腺結紮
及兩側顎下腺剔
出家兎ニ於ケル
「ピツイトリン」
過血糖 (Nr. 333)



第12圖 同上 (平均)

空腹時血糖量ガ一般ニ術後低下ヲ來スコトハ既述セル所ト全く同様ナリ。

「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ就テハ、Nr. 329ニ於テハ全試験時ヲ通ジテ其ノ最高血糖量並ニ過血糖持続時間ハ術前ニ比シテ殆ド大差ナシ。即チ「ピツイトリン」血糖反應ニ著變ナキ所見ナリ。Nr. 330, 332ニ於テハ術後30日頃ノ試験時ニハ最高血糖量、過血糖持続時間ノ何レニ就テモ「ピツイトリン」血糖上昇反應ニ影響スル所ヲ認メ得ザルモ、60日以後ノ試験時ニハ明カニ其ノ抑制傾向ヲ招來セル所見アリ。Nr. 331ニ於テハ術後屢々其ノ最高血糖量ハ術前ニ比シテ高キニモ拘ラズ、血糖量恢復時間ニハ變化ナシ。即チ斯クノ如キ最高血糖量ノ差異ハ恐ラク正常家兎ノ變動範圍ニ屬スルモノナルベシ。Nr. 333ニ於テハ最高血糖量ハ術後60日頃迄ニ於テ殆ド著變ヲ見得ザレ共、90日頃ニハ可成リ著明ニ低位ヲ示シ、過血糖持続時間ハ全試験ヲ通ジテ短縮セリ。要スルニ本併合手術ニ於テハ「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ著變ヲ來サザルモノ2例、手術後一定時日ヲ經過セバ其ノ抑制傾向ヲ招來スルモノ3例アリ。

4 所 見 概 括

以上ノ諸試験ニヨリテ得タル所見ノ概要ヲ記セバ次ノ如シ。

1) 「インスリン」寡血糖反應ニ及ボス影響トシテハ術後早期ニ於テハ殆ド何等ノ變化ヲモ見ザレ共、其ノ後一定時日ヲ經過セバ概シテ輕度乍ラ「インスリン」寡血糖作用ノ助長傾向ヲ招來セシムルモノニシテ、術後30日頃ヨリ是ノ現象ヲ認メ得ルモノ1例、60日頃及ビ夫以後ノ試験時ニ於テ同様ノ所見アルモノ2例アリ。他ノ2例ニ於テモ一般ニ術後45日以後ニハ屢々輕微乍ラ上記ノ傾向ヲ想ハシムル場合アリ。次ニ一定時日經過後結紮耳下腺ノ剔出ヲ行ヘバ、術後暫時ノ間ハ手術ノ影響トシテ「インスリン」血糖反應ニ動搖ガ來ルモ、後間モテク再ビ剔出前ノ反應狀態ニ復歸ス。是ヲ要スルニ兩側耳下腺結紮及ビ兩側顎下腺剔出ノ併合ハ輕微乍ラ「インスリン」寡血糖作用ニ影響ヲ及ボシ得ルモノニシテ、術後一定時日ヲ經過セバ是ガ助長傾向ヲ招來スルモノノ如ク、而シテ其ノ狀態ハ略々兩側耳下腺結紮ノミノ場合ニ類似ス。

2) 「アドレナリン」過血糖作用ニ及ボス影響トシテハ、最高血糖量ニ於テハ術前ニ比シテ一般ニ高位ニアルモノ(1例)、屢々高位ヲ示スモノ(1例)高低相混ジテ一定セザルモノ(1例)、全試験時ヲ通ジテ著變ナキモノ(1例)、屢々低位ヲ示スモノ(2例)等アリ。其ノ成績甚ダ區々ニシテ統一スル所ナキガ如キモ、是等大多數ハ正常家兎ノ反應差異圈内ヲ移動スルモノニシテ特ニ著明ナル變動ヲ示スモノ甚ダ稀ナリ。從ツテ是ヲ全般ニ互リテ通覽スル時ハ、其ノ平均値ノ示スガ如ク殆ド著變ナシト考フルモ誤リナキモノノ如シ。然レ共過血糖持續時間ハ術後一定時日ヲ經過セバ殆ド各例ニ於テ短縮セラレ、而モ此ノ時期ニ於テ最高血糖量所見ヲモ加味スル時ハ明カニ「アドレナリン」過血糖ノ抑制ヲ想ハシムルモノアリ。一定期間ノ後結紮耳下腺ノ剔出ヲ行フ場合ニハ剔出手術後暫時該血糖反應ニ動搖ガ來ルモ、是ハ手術ノ影響ニ依ルモノニシテ其ノ後間モナク從前ノ反應狀態ニ恢復ス。要スルニ本併合唾液腺手術モ亦「アドレナリン」過血糖作用ニ影響ヲ及ボシ、術後一定時日經過後ハ夫レガ抑制ノ傾向ヲ想ハシムル所見ナリ。本實驗ニ於ケル所見ハ略々兩側耳下腺結紮ノミノ場合ニ似タリ。

3) 「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ及ボス影響トシテハ、全試験時ヲ通ジテ其ノ最高血糖量、過血糖持續時間ノ何レニ就テモ該作用ニ何等著變ノ認メラレザルモノ1例、最高血糖量ハ術前ニ比シテ屢々高キ場合アレ共血糖量恢復時間ニ於テハ全ク變化ナク、即チ一般トシテハ正常變動ノ範圍ト思惟セラルルモノ1例、術後一定時日ヲ經過セバ過血糖持續時間ニ可成リ著明ナル短縮ヲ招來シ、且ツ屢々明カニ「ピツイトリン」血糖上昇作用ノ抑制ヲ認メシムルモノ3例等アリ。是ニヨリテ觀ルニ本併合手術ハ又「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ影響ヲ與フルモノニシテ、其ノ所見ハ又兩側耳下腺結紮ノミノ場合ニ似タルモノナリ。

本併合手術ノ場合ニモ亦被驗動物ハ術後全觀察期間ヲ通ジテ食欲旺盛ニシテ、消化、榮養等ニ特別ノ障礙ヲ蒙ルコトナク、又體重減少、衰弱等ヲ示サズ。空腹時血糖量ハ既ニ述ベタルガ如ク術後一定時日ヲ經過セバ一般ニ持續ノ低下ヲ招來セリ。結紮耳下腺ノ組織像ハ顎下腺剔出ノ併合アリト雖モ耳下腺結紮ノミ

ノ場合ト全ク其ノ所見ヲ同ジクシ、即チ腺細胞ノ變性、萎縮、壞滅ノ傾向著明ニシテ又腺管形成アリ。其ノ他ノ腺實質モ著シク變性萎縮シ、間質結締組織ハ著明ニ増殖シ、諸種細胞ノ浸潤アリ。籃細胞ハ認メ得ラルハモ著明ナル増殖ヲ見ルコト全然ナシ。要スルニ是等所見ハ總テ既報同種併合手術ノ成績ト全ク同様ナリ。

III 耳下腺並ビニ顎下腺同時剔出

1. インスリン⁷寡血糖作用ニ及ボス影響

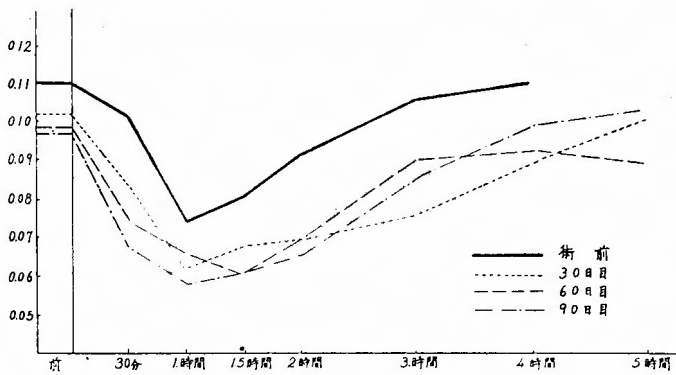
瀧澤ニヨレバ降性糖尿犬ニ兩側耳下腺並ニ顎下腺ノ併合剔出ヲ併用スル時ハ、是ヲ行ハザル場合ニ比シ、同一程度ノ血糖量保持ニ要スル⁷インスリン⁷ハ少量ニテ足ルト言フ。果シテ然ラバ此ノ際同一⁷インスリン⁷量ヲ以テスレバ前者ニ於テハ後者ヨリモ更ニ低血糖量ヲ招來セシメ得ベキ理ナリ。健康動物ニ於テモ上記唾液腺併合手術ノ有無ガ⁷インスリン⁷寡血糖作用ニ果シテ斯クノ如キ影響ヲ與ヘ得ルモノナリヤ否ヤ。余ハ家兎5例ニ就テ是ヲ檢索シタルニ次ノ如キ成績ヲ得タリ。

第7表 兩側耳下腺並ビニ顎下腺剔出家兎ニ於ケル⁷インスリン⁷寡血糖

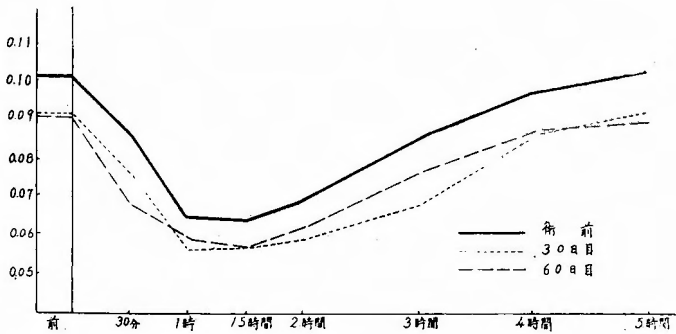
家 兎	實驗日數	體 重 (kg)	⁷ インスリン ⁷ 量 (cc)	血 糖 量							
				前	後 30 分	1時間	1.5時間	2時間	3時間	4時間	5時間
Nr. 283 ♂	術 前	1.87	0.18	0.110	0.101	0.074	0.081	0.092	0.106	0.111	
	術 15日	1.82	0.18	0.110	0.101	0.079	0.079	0.081	0.108	0.101	
	術 30日	1.90	0.18	0.102	0.083	0.063	0.068	0.070	0.077	0.090	0.101
	術 45日	2.06	0.2	0.101	0.086	0.070	0.066	0.068	0.081	0.097	0.100
	術 60日	2.15	0.22	0.099	0.075	0.066	0.061	0.070	0.080	0.093	0.090
	術 90日	2.05	0.2	0.037	0.068	0.059	0.061	0.066	0.086	0.099	0.104
Nr. 284 ♂	術 前	2.03	0.2	0.104	0.086	0.068	0.061	0.066	0.077	0.090	0.099
	術 15日	1.80	0.18	0.106	0.095	0.072	0.036	0.068	0.086	0.095	0.104
	術 30日	2.00	0.2	0.095	0.070	0.054	0.054	0.059	0.068	0.086	0.093
	術 45日	2.18	0.22	0.095	0.079	0.061	0.059	0.063	0.072	0.086	0.092
	術 60日	2.27	0.22	0.093	0.061	0.057	0.061	0.068	0.077	0.090	0.090
	術 90日	2.38	0.24	0.093	0.081	0.057	0.059	0.059	0.070	0.082	0.090
Nr. 285 ♂	術 前	2.02	0.2	0.102	0.086	0.066	0.065	0.068	0.083	0.097	0.106
	術 15日	1.90	0.2	0.099	0.079	0.061	0.059	0.063	0.077	0.090	0.095
	術 30日	1.98	0.2	0.093	0.079	0.063	0.057	0.059	0.070	0.084	0.088
	術 45日	2.05	0.2	0.095	0.075	0.059	0.059	0.061	0.075	0.088	0.093
	術 60日	2.03	0.2	0.093	0.070	0.063	0.061	0.063	0.075	0.090	0.090
	術 90日	2.34	0.24	0.086	0.063	0.052	0.052	0.054	0.075	0.088	0.093
Nr. 286 ♂	術 前	1.98	0.2	0.095	0.083	0.059	0.056	0.057	0.075	0.092	0.101
	術 15日	1.99	0.2	0.090	0.079	0.061	0.056	0.057	0.077	0.093	0.093
	術 30日	1.96	0.2	0.090	0.077	0.056	0.056	0.056	0.070	0.090	0.097
	術 45日	2.02	0.2	0.086	0.061	0.048	0.043	0.047	0.059	0.079	0.084
	術 60日	2.24	0.22	0.088	0.070	0.059	0.052	0.054	0.070	0.081	0.093
	術 90日	2.34	0.24	0.086	0.063	0.052	0.052	0.054	0.075	0.088	0.093
Nr. 287 ♂	術 前	2.35	0.24	0.095	0.079	0.058	0.061	0.063	0.088	0.097	0.102
	術 15日	2.20	0.22	0.086	0.066	0.050	0.052	0.057	0.072	0.088	0.093
	術 30日	2.19	0.22	0.083	0.074	0.052	0.050	0.052	0.059	0.077	0.081
	術 45日	2.25	0.22	0.083	0.070	0.048	0.052	0.057	0.075	0.083	0.086
	術 60日	2.30	0.24	0.084	0.070	0.050	0.050	0.056	0.070	0.081	0.088
	術 90日	2.30	0.24	0.084	0.070	0.050	0.050	0.056	0.070	0.081	0.088

平均	術前	2.05	0.20	0.101	0.087	0.065	0.064	0.069	0.085	0.097	0.102
	術後15日	1.94	0.19	0.098	0.084	0.064	0.062	0.065	0.084	0.093	0.096
	術後30日	2.00	0.20	0.092	0.076	0.057	0.057	0.059	0.068	0.085	0.092
	術後45日	2.11	0.20	0.092	0.074	0.057	0.055	0.059	0.072	0.086	0.092
	術後60日	2.19	0.22	0.091	0.069	0.059	0.057	0.062	0.076	0.087	0.090
	術後90日	2.25	0.22	0.092	0.070	0.056	0.057	0.059	0.077	0.090	0.095
術後總平均				0.093	0.075	0.059	0.057	0.061	0.075	0.088	0.092
44頭術前總平均				0.102	0.086	0.067	0.064	0.070	0.085	0.098	0.104

第13圖 兩側耳下腺並ニ顎下腺同時剔出家兎ニ於ケル L インスリン I 寡血糖 (Nr. 283)



第14圖 同上 (平均)



空腹時血糖量ニ就キテハ一般ニ術後15乃至30日以後ニ於テハ下降ヲ見ルモノニシテ、是ノ所見ハ余ガ囊ニ此ノ種唾液腺併合手術ニ於テ認メタル所ト全ク一致スルモノナリ。

L インスリン I 寡血糖反應ニ就テ觀察スルニ、術後既ニ15日頃ヨリ其ノ助長ヲ招來スルモノ2例 (Nr. 285, 287) アリ。兩者トモ術前ニ比シ輕微ニラ最低血糖量ノ低下ト寡血糖持續時間ノ延長トヲ示ス。此ノ内 Nr. 287 ニ於テハ爾後全試験時ニ同様ノ所見ヲ認メ得、Nr. 285 ニ於テハ60日頃ノ試験時ニハ該傾向ガ稍々不鮮明トナル。術後30日頃ヨリ L インスリン I 寡血糖作用ノ助長ヲ認メ得ルモノ2例 (Nr. 283, 284) アリ。Nr. 283 ハ爾後モ是ノ状態ヲ保持スレ共、Nr. 284 ハ45日以後ニ於ケル試験時ニハ殆ド術前ト大差ナキ所見ヲ呈ス。殘餘ノ1例 (Nr. 286) ハ術後45

日頃ノ試験時ニ於テハ「インスリン」寡血糖作用ニ可成リ著明ナル助長ノ傾向ヲ示スモ、其ノ後ノ試験時ニ於テハ概シテ著變ヲ認メ得ズ。

即チ是等ノ成績ヲ通覽スルニ、術後15乃至45日頃ニ於テ多少ニモアレ「インスリン」寡血糖作用ノ助長傾向ヲ招來スルモノ多シ。其ノ後ノ成績ハ不定ニシテ全觀察期間ヲ通ジテ該助長ヲ持續スルモノ、後期ニ於テハ寧ロ不鮮明トナルモノ等アリ。何レニシテモ本併合唾液腺手術ガ「インスリン」寡血糖作用ニ影響ヲ及ボシ、術後比較の早期ヨリ其ノ助長ヲ招來スル傾向アルコトハ疑ナキモノノ如シ。今是レヲ兩側耳下腺剔出ノミノ場合ト比較スルニ兩者ニ於テ略々相共通セル所アルヲ見ルナリ。

2 「アドレナリン」過血糖作用ニ及ボス影響

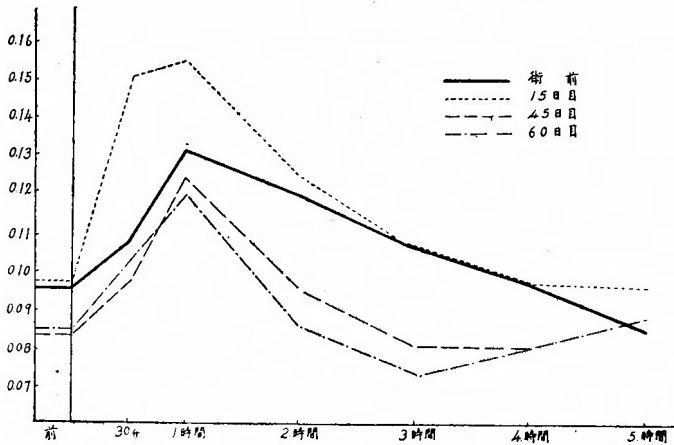
家兎6例ニ就テ本併合剔出術ヲ施シ、其ノ「アドレナリン」過血糖反應ヲ檢索シタルニ次ノ如キ所見ヲ得タリ。

第8表 兩側耳下腺並ニ兩側顎下腺同時剔出家兎ニ於ケル「アドレナリン」過血糖

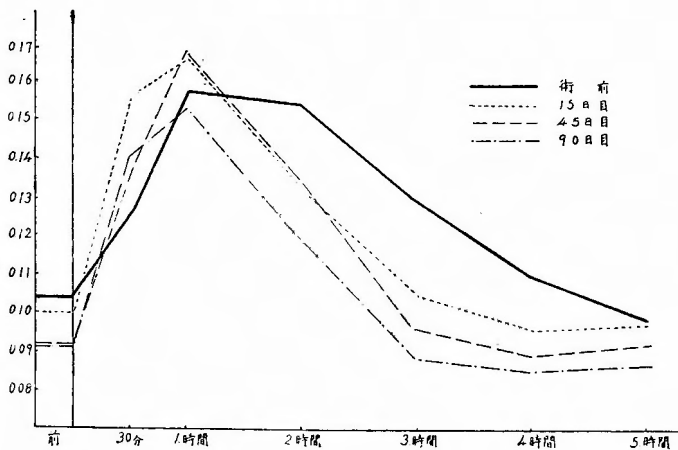
家 兎	實 驗 日 數	體 重 (kg)	「アドレナリン」 量 (cc)	血 糖 量						
				前	後 30 分	1 時間	2 時間	3 時間	4 時間	5 時間
Nr. 323 ♂	術 前	2.01	0.2	0.113	0.143	0.164	0.170	0.134	0.115	0.111
	術 15 日	1.60	0.16	0.104	0.150	0.168	0.145	0.111	0.097	0.097
	30 日	1.68	0.16	0.106	0.164	0.184	0.154	0.117	0.113	0.102
	45 日	1.85	0.18	0.102	0.146	0.150	0.119	0.090	0.104	0.097
	後 60 日	1.90	0.2	0.102	0.125	0.138	0.115	0.093	0.086	
	90 日	2.08	0.2	0.095	0.141	0.145	0.113	0.097	0.083	0.090
Nr. 324 ♂	術 前	2.08	0.2	0.110	0.120	0.155	0.139	0.119	0.111	0.104
	術 15 日	2.00	0.2	0.102	0.120	0.143	0.132	0.111	0.101	0.102
	30 日	2.10	0.22	0.101	0.122	0.172	0.155	0.119	0.102	0.097
	45 日	2.05	0.2	0.095	0.148	0.166	0.145	0.099	0.081	0.092
	後 60 日	2.15	0.22	0.097	0.110	0.150	0.131	0.106	0.084	
	90 日	2.21	0.22	0.097	0.127	0.139	0.120	0.090	0.084	0.090
Nr. 325 ♂	術 前	2.00	0.2	0.104	0.119	0.163	0.154	0.115	0.106	0.101
	術 15 日	1.75	0.18	0.108	0.152	0.155	0.138	0.110	0.101	0.099
	30 日	1.85	0.18	0.088	0.132	0.155	0.141	0.104	0.074	0.086
	45 日	1.82	0.18	0.086	0.141	0.159	0.127	0.081	0.095	
	後 60 日	2.02	0.2	0.090	0.117	0.145	0.120	0.090	0.083	
	90 日	2.13	0.22	0.093	0.161	0.161	0.136	0.097	0.088	
Nr. 326 ♂	術 前	2.18	0.22	0.095	0.108	0.132	0.120	0.106	0.079	0.086
	術 15 日	2.13	0.22	0.097	0.150	0.155	0.125	0.106	0.097	0.097
	30 日	2.10	0.22	0.088	0.125	0.161	0.111	0.095	0.083	0.086
	45 日	2.07	0.2	0.083	0.097	0.124	0.095	0.081	0.081	
	後 60 日	2.20	0.22	0.084	0.102	0.120	0.086	0.074	0.081	0.088
	90 日	2.25	0.22	0.086	0.108	0.136	0.106	0.079	0.092	0.083
Nr. 327 ♂	術 前	2.30	0.24	0.106	0.143	0.195	0.224	0.199	0.129	0.099
	術 30 日	2.00	0.2	0.093	0.120	0.184	0.219	0.191	0.129	0.086
	45 日	2.15	0.22	0.099	0.145	0.243	0.209	0.148	0.108	0.090
	後 60 日	2.20	0.22	0.093	0.150	0.247	0.193	0.166	0.111	0.090

№. 328	術	前	2.12	0.22	0.099	0.129	0.143	0.124	0.108	0.104	0.095
	術	15 日	2.08	0.2	0.093	0.211	0.217	0.129	0.092	0.093	0.097
		30 日	2.10	0.22	0.097	0.166	0.179	0.143	0.101	0.093	0.090
		45 日	2.17	0.22	0.090	0.139	0.166	0.120	0.088	0.074	
	後	60 日	2.19	0.22	0.090	0.120	0.146	0.120	0.092	0.081	0.093
90 日		2.15	0.22	0.086	0.170	0.193	0.131	0.086	0.086		
平	術	前	2.11	0.21	0.104	0.127	0.158	0.155	0.130	0.110	0.099
	均	術	15 日	1.91	0.19	0.100	0.156	0.167	0.133	0.106	0.097
30 日			1.97	0.20	0.095	0.138	0.172	0.153	0.121	0.099	0.091
45 日			2.01	0.20	0.092	0.136	0.168	0.135	0.097	0.090	0.093
後		60 日	2.11	0.21	0.092	0.120	0.157	0.127	0.103	0.087	0.090
		90 日	2.16	0.21	0.091	0.141	0.154	0.121	0.089	0.086	0.087
術 後 總 平 均					0.094	0.137	0.164	0.134	0.104	0.092	0.092
43 頭 術 前 總 平 均					0.103	0.132	0.163	0.154	0.130	0.109	0.099

第15圖 兩側耳下腺並ニ顎下腺同時別出家兎ニ於ケル「アドレナリン」過血糖 (Nr. 326)



第16圖 同 上 (平均)



空腹時血糖量ハ、其ノ程度ニ差アレ共、概シテ術後15乃至30日以後ニ於テハ低下ノ傾向ヲ示ス。

「アドレナリン」過血糖反應ニ就テ見ルニ、Nr. 323ニ於テハ術後30日頃迄ノ試験時ニハ最高血糖量、過血糖恢復時間等ハ何レモ術前ト殆ド異ル所ナシ。45日以後ノ各試験時ニハ最高血糖量ハ一般ニ低ク且ツ過血糖持續時間モ可成リ著明ニ短縮セラレ、「アドレナリン」過血糖作用ノ抑制傾向ヲ想ハシムルモノアリ。Nr. 324, 325ニ於テハ俱ニ最高血糖量ハ全試験時ヲ通ジテ大ナル變動ヲ示サザレ共、過血糖持續時間ハ術後45日以後ニハ短縮ノ傾向ヲ示ス。Nr. 326ニ於テハ術後30日頃迄ハ各試験時ニ於ケル最高血糖量ハ術前ニ比シテ高位ヲ示スモ、尙ホ正常家兎ニ見ラルル變動範圍内ヲ移動シ、過血糖持續時間ハ30日頃ニハ短縮ヲ想ハシムル傾向ヲ示ス。45日以後ニ於テハ屢々最高血糖量ハ術前ニ比シテ低ク、且ツ此ノ時期ニハ過血糖持續時間モ可成リ著明ニ短縮セラレ、是等兩所見ヲ綜合シテ「アドレナリン」過血糖ノ明カナル抑制傾向ナリト想ハルル場合アリ。Nr. 327ニ於テハ全試験時ヲ通ジテ最高血糖量並ニ血糖量恢復時間ニ著變ヲ認メズ。Nr. 328ニ於テハ最高血糖量ハ術前ニ比シテ可成リ高ク、其ノ後ノ試験時ニ於テモ屢々是レニ近キ値ヲ示ス場合アレ共、血糖量恢復時間ハ全試験時ヲ通ジテ寧ロ短縮セラルル傾向ヲ示ス。斯クノ如ク本實驗ニ於テモ其ノ成績甚ダ區々ニシテ何等統一スル所ナキガ如キモ、是ヲ仔細ニ吟味スル時ハ最高血糖量ニ於テ屢々見ラルル高低ノ差異ハ正常家兎ニ於ケル變動範圍ヲ凌駕スルコト尠ク、唯稀ニ術前ニ比シテ相當高位ヲ認メシムルモノアルノミ、而カモ斯ル著明ナル差異ハ主トシテ術後日尙ホ淺キ時期ニ於ケル試験ニ多シ。從テ此ノ場合ハ手術ソレ自體ニヨル影響ヲモ度外視スル能ハズ。加之此ノ際ニ於テモ過血糖持續時間即チ血糖量恢復時間ハ術前ニ比シテ何等異ル所ナキカ、又ハ寧ロ短縮セラルルガ如キ傾向ヲ示ス。又最低血糖量ハ術前ニ比シテ低位ニアル場合ト雖モ、一般トシテハ正常家兎ノ變動範圍ヲ示スモノニ外ナラズ。然レ共少數例ニ見タルガ如ク此ノ時期ニ可成リ著明ナル過血糖持續時間ノ短縮ヲ認ムルモノニ於テハ、是等兩所見ヲ加味考慮スル時ハ是ガ少クトモ明カナル「アドレナリン」過血糖作用ノ抑制ヲ示スモノナリト解スルモ大誤ナカルベシ。然レ共是等ハ概シテ例尠キモノニシテ是ガ平均値ヲ索ムル時ハ、一般ニ全試験時ヲ通ジテ最高血糖量ニハ殆ンド著變ナキ成績ヲ觀ルニ過ギズ。然レ共過血糖持續時間ハ術後30乃至45日以後ニ於テハ程度ニ差コソアレ大多數ニ於テ其ノ短縮ヲ招來スルモノナリ。要スルニ本併合別出術ハ「アドレナリン」過血糖作用ニ影響ヲ及ボシ、術後多少ニモアレ其ノ抑制傾向ヲ來シ得ルモノナリ。

3 「ヒツイトリン」血糖上昇作用ニ及ボス影響

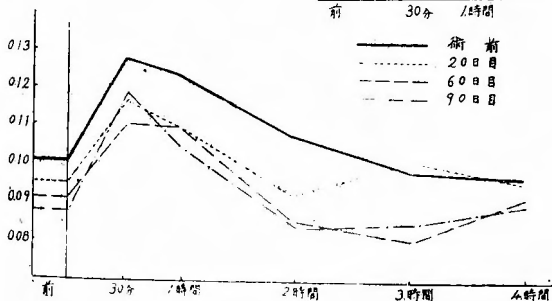
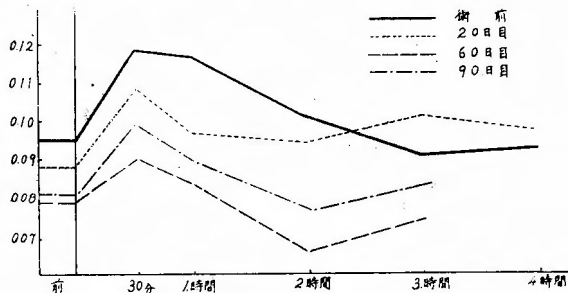
家兎4例ニ兩側耳下腺並ニ顎下腺同時別出手術ヲ施シ、術後ニ於ケル「ヒツイトリン」血糖上昇反應ヲ觀察シタルニ次ノ如キ成績ヲ得タリ。

空腹時血糖量ハ術後早期ヨリ下降ヲ來スモノ一般ニ多ク、此ノ所見ハ他ノ同種併合別出實驗ニ於テ證明セラレタル所ト全ク一致ス。

第9表 兩側耳下腺並ニ顎下腺同時剔出家兎ニ於ケル「ビツイトリン」過血糖

家 兎	實 驗		體 重 (kg)	「ビツイ トリン」 量 (cc)	血 糖 量					
	日	數			前	後	30 分	1 時 間	2 時 間	3 時 間
Nr. 353 ♂	術 前		2.08	2.1	0.106	0.143	0.132	0.119	0.108	0.102
	術 後	20 日	1.78	1.8	0.102	0.141	0.120	0.095	0.108	0.095
		60 日	1.93	1.9	0.095	0.108	0.101	0.083	0.083	
		90 日	1.90	1.9	0.095	0.134	0.115	0.095	0.086	0.090
Nr. 355 ♂	術 前		2.06	2.0	0.095	0.119	0.117	0.101	0.090	0.093
	術 後	20 日	1.80	1.8	0.088	0.108	0.097	0.095	0.101	0.097
		60 日	1.95	1.9	0.079	0.090	0.084	0.066	0.074	
		90 日	2.00	2.0	0.081	0.099	0.090	0.077	0.083	
Nr. 356 ♂	術 前		1.90	1.9	0.102	0.132	0.125	0.106	0.097	0.101
	術 後	20 日	1.80	1.8	0.092	0.104	0.108	0.097	0.095	0.088
		60 日	1.78	1.8	0.095	0.120	0.127	0.090	0.079	0.086
		90 日	1.92	1.9	0.090	0.111	0.110	0.083	0.090	0.093
Nr. 357 ♂	術 前		2.06	2.0	0.104	0.119	0.124	0.108	0.101	0.097
	術 後	20 日	2.00	2.0	0.101	0.115	0.115	0.088	0.106	0.110
		60 日	2.08	2.1	0.097	0.129	0.131	0.108	0.092	0.101
平 均	術 前		2.02	2.00	0.101	0.128	0.124	0.108	0.099	0.098
	術 後	20 日	1.84	1.85	0.095	0.117	0.110	0.093	0.102	0.097
		60 日	1.93	1.92	0.091	0.111	0.110	0.086	0.082	0.093
		90 日	1.94	1.93	0.088	0.114	0.105	0.085	0.086	0.091
術 後 總 平 均					0.092	0.114	0.108	0.088	0.090	0.095
39 頭 術 前 總 平 均					0.102	0.128	0.127	0.112	0.102	0.097

第17圖 兩側耳下腺並ニ顎下腺同時剔出家兎ニ於ケル「ビツイトリン」過血糖 (Nr. 355)



第18圖 同上 (平均)

「ピツイトリン」血糖上昇反應ニ就テ觀察スルニ、Nr. 353ニ於テハ術後60日頃ノ試験時ニハ最高血糖量ハ可成リ低ク、且ツ過血糖持續時間ノ短縮モ著明ニシテ、明ニ該作用ノ抑制ト見ラルルモノアリ。其ノ他ノ試験時ニ於テハ最高血糖量ニ著變ナケレ共、過血糖持續時間ニハ短縮アリ。Nr. 355ニ於テハ術後20日頃ニ甚ダ輕微ナレ共抑制の傾向ヲ認メ、其ノ後ノ試験時ニハ明カニ此ノ傾向アリ。Nr. 356ニ於テモ亦術後20日頃ニハ抑制傾向ヲ見、60日頃ノ試験時ニハ最高血糖量ニ著變ナケレ共、過血糖持續時間ニ於テ短縮アリ。Nr. 357ニ於テハ各試験時ヲ通ジテ最高血糖量ニハ著變ナク、過血糖持續時間ニ就テモ亦術後20日頃ニ短縮傾向ヲ見ルノミニシテ、他ハ變化ナシ。即チ3例ニ於テハ術後比較の早期ヨリ過血糖持續時間ノ短縮ヲ認メ、且ツ屢々明カニ「ピツイトリン」血糖上昇作用ノ抑制の傾向ヲ見出し得ルナリ。

4 所見概括

以上諸實驗ニヨリテ得タル成績ノ梗概ヲ記述セバ次ノ如シ。

1) 「インスリン」寡血糖作用ニ及ボス影響トシテハ、一般ニ術後15乃至45日頃ニ該作用ノ助長傾向ヲ來スモノ多シ。其ノ後ノ所見ハ不定ニシテ、全試験時ヲ通ジテ助長傾向ヲ認メ得ルモノ、後期ニ於テハ寧ロ該傾向不鮮明トナリ殆ド術前ト大差ナキニ至ルモノ等アリ。全例ヲ通ジテ多少ニモアレ「インスリン」寡血糖ノ助長傾向ヲ認メ得ルモノニシテ、全試験時ニ於テ何等ノ著變モ見ザルモノ1例モナシ。即チ本併合剔出術ハ「インスリン」寡血糖作用ニ影響ヲ與ヘ、少クトモ術後一定ノ期間ハ其ノ助長ヲ招來スルモノノ如ク、其ノ所見ハ略々兩側耳下腺剔出ノミノ場合ニ似タリ。

2) 「アドレナリン」過血糖作用ニ及ボス影響トシテハ、最高血糖量ニ於テハ其ノ成績一定セザルコト多ク、即チ術前ニ比シテ初メハ變ル所ナキモ後ニハ一般ニ低位トナルモノ(1例)、初メ高キモ後ニ低クナルモノ(1例)、全試験時ヲ通ジテ一般ニ著變ナキモノ(3例)、屢々高位ヲ示スモノ(1例)等アリ。然レ共該過血糖量ニ見ラルル高低ノ範圍ハ正常家兎ノ夫レヲ凌駕スルガ如キコト殆ドナク、稀ニ可成リ著明ナル高血糖量ヲ來スコトアレ共是ハ概シテ術後早期ニ認メララルコト多ク、從テ手術ノ影響モ亦度外視シ得ザルモノアリ。即チ一般トシテハ其ノ平均値ニ示サルルガ如ク著明ナル變動ナキモノト見テ可ナルベシ。然レ共過血糖持續時間ニ就テハ術後早期ヨリ既ニ是ガ短縮傾向ヲ來スモノアリ、30日乃至45日以後ニハ大多數ニ於テ是ヲ認メ得。而モ此ノ時期ニハ其ノ最高血糖量所見トフ綜合觀察シテ「アドレナリン」過血糖作用抑制ノ明カナルモノト解セラルルモノアリ。是ヲ要スルニ本併合剔出術ガ「アドレナリン」過血糖作用ニ及ボス影響ハ、其ノ最高血糖量ニ關シテハ著明ナル變化ヲ見得ザルモ、過血糖持續時間ニ關シテハ一般ニ其ノ短縮ヲ來スモノノ如ク、今是ヲ兩側耳下腺剔出ノミノ場合ト比較スル時ハ兩者ノ間ニ甚ダ類似セル所ヲ見ルモ、本併合手術ノ場合ニ於テハ其ノ所見ハ寧ロ一般ニ持續性ナリ。

3) 「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ及ボス影響トシテハ、各試験時ヲ通ジテ最高血糖量ニ著變ナク、又過血糖持續時間ニ於テモ輕微ナル短縮傾向ヲ認ムル場合アレ共、其ノ他ノ試験時ニ

尙ホ本併合唾液腺手術モ亦被驗動物ノ體重、消化並ニ榮養等ニ重大ナル影響ヲ與フルコトナカリキ。即動物ハ終始食欲旺盛ニシテ榮養障礙ヲ蒙ルコトナク、著明ナル體重減少ヲモ招來セズ、特ニ衰弱或ハ痙攣死ノ如キモノヲ見タルコトナシ。空腹時血糖量ハ上述ノ如ク術後既ニ早期ヨリ持續性低下ヲ來スモノ多ク、是等ノ所見ハ總テ余ガ彙ニ報告セル同種實驗ニ於ケル成績ト全ク一致スル所ナリ。

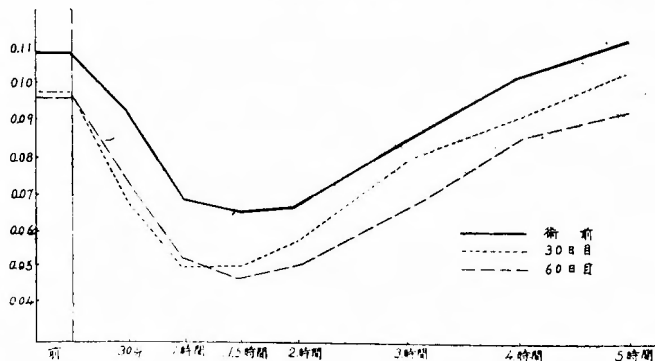
1 「インスリン」寡血糖作用ニ及ボス影響

第10表 兩側耳下腺並=顎下腺同時結紮家兔=於ケル_Lインスリン⁷寡血糖

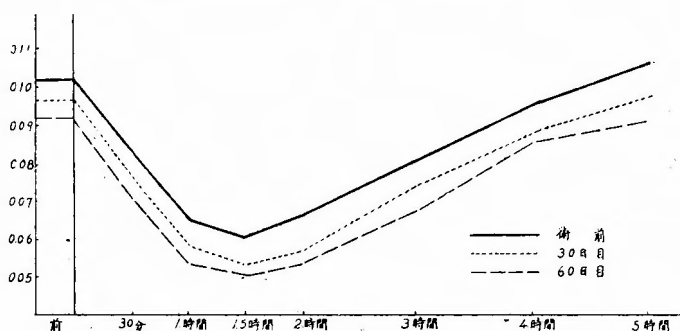
家 兎	實驗日数	體 重 (kg)	インス リン量 (cc)	血 糖 量								
				前	後 30 分	1時間	1.5時間	2時間	3時間	4時間	5時間	
Nr. 294 ♂	術 前	1.80	0.18	0.108	0.092	0.068	0.065	0.066	0.084	0.101	0.111	
	術 15日 30日 45日	1.65	0.16	0.110	0.090	0.061	0.065	0.072	0.095	0.102	0.102	
		30日	1.70	0.16	0.097	0.068	0.050	0.050	0.037	0.079	0.090	0.102
		45日	1.80	0.18	0.095	0.075	0.058	0.050	0.054	0.072	0.088	0.099
	後 60日 75日	1.95	0.2	0.095	0.072	0.052	0.047	0.050	0.066	0.084	0.092	
75日		1.94	0.2	0.097	0.081	0.057	0.050	0.050	0.070	0.086		
Nr. 295 ♀	術 前	1.82	0.18	0.102	0.081	0.072	0.059	0.063	0.081	0.097	0.104	
	術 15日 30日 60日	1.63	0.16	0.099	0.077	0.057	0.056	0.056	0.081	0.095	0.099	
		30日	1.65	0.16	0.097	0.079	0.056	0.050	0.050	0.075	0.090	0.099
		60日	1.85	0.18	0.095	0.065	0.063	0.054	0.061	0.070	0.093	0.101
	後 75日	1.80	0.18	0.093	0.057	0.054	0.050	0.054	0.059	0.072	0.088	
Nr. 296 ♂	術 前	2.15	0.22	0.101	0.077	0.068	0.061	0.063	0.079	0.092	0.110	
	術 15日 30日 45日	1.78	0.18	0.102	0.084	0.059	0.061	0.065	0.075	0.097	0.101	
		30日	1.63	0.16	0.101	0.075	0.063	0.057	0.056	0.068	0.086	0.101
		45日	1.87	0.18	0.092	0.070	0.065	0.061	0.059	0.068	0.084	0.099
	後 60日 75日	2.03	0.2	0.088	0.070	0.057	0.054	0.052	0.068	0.084	0.081	
		75日	2.13	0.22	0.092	0.072	0.056	0.054	0.059	0.072	0.086	0.093
	剔 5日 15日 出 30日	2.12	0.22	0.108	0.097	0.070	0.079	0.086	0.101	0.106	0.110	
		15日	2.12	0.22	0.095	0.066	0.054	0.054	0.063	0.075	0.084	0.093
		30日	2.18	0.22	0.093	0.077	0.059	0.056	0.063	0.068	0.086	0.090

Nr. 297	術 前		2.26	0.22	0.106	0.092	0.066	0.065	0.074	0.083	0.090	0.108	
		15日	2.14	0.22	0.104	0.095	0.063	0.063	0.059	0.068	0.084	0.108	
	術 後	30日	2.10	0.22	0.104	0.083	0.074	0.065	0.075	0.083	0.095	0.102	
		45日	2.18	0.22	0.106	0.090	0.065	0.059	0.066	0.075	0.092	0.102	
		60日	2.32	0.24	0.092	0.083	0.050	0.052	0.056	0.070	0.086	0.093	
		75日	2.40	0.24	0.093	0.086	0.054	0.050	0.054	0.077	0.090	0.095	
	剔 出	5日	2.28	0.22	0.110	0.097	0.072	0.075	0.084	0.102	0.113	0.108	
		15日	2.26	0.22	0.099	0.088	0.065	0.063	0.075	0.084	0.093	0.104	
		30日	2.30	0.22	0.093	0.077	0.048	0.047	0.052	0.068	0.081	0.088	
	Nr. 298	術 前		2.27	0.22	0.097	0.079	0.059	0.056	0.068	0.081	0.095	0.106
15日			2.12	0.22	0.093	0.081	0.052	0.054	0.061	0.086	0.102	0.099	
術 後		30日	2.20	0.22	0.090	0.077	0.052	0.050	0.054	0.074	0.084	0.093	
		45日	2.15	0.22	0.095	0.081	0.056	0.052	0.063	0.079	0.088	0.097	
		60日	2.18	0.22	0.090	0.072	0.050	0.050	0.052	0.070	0.083	0.095	
		剔 出	5日	2.10	0.22	0.102	0.079	0.059	0.059	0.070	0.081	0.099	0.104
15日			2.15	0.22	0.093	0.075	0.048	0.048	0.056	0.066	0.084	0.095	
30日			2.25	0.22	0.090	0.070	0.050	0.047	0.054	0.070	0.081	0.088	
平 均		術 前		2.06	0.20	0.102	0.084	0.066	0.061	0.066	0.081	0.095	0.107
			15日	1.86	0.18	0.101	0.085	0.058	0.059	0.062	0.081	0.096	0.101
	術 後	30日	1.85	0.18	0.097	0.076	0.059	0.054	0.058	0.075	0.089	0.099	
		45日	2.00	0.20	0.097	0.079	0.061	0.055	0.060	0.073	0.088	0.099	
		60日	2.06	0.20	0.092	0.072	0.054	0.051	0.054	0.068	0.086	0.092	
		75日	2.06	0.21	0.093	0.074	0.055	0.051	0.054	0.069	0.083	0.092	
	剔 出	5日	2.13	0.22	0.106	0.091	0.067	0.071	0.080	0.094	0.106	0.107	
		15日	2.17	0.22	0.095	0.076	0.055	0.055	0.064	0.075	0.087	0.097	
		30日	2.24	0.22	0.092	0.074	0.051	0.050	0.056	0.068	0.082	0.088	
	第 1 回 術 後 總 平 均					0.096	0.077	0.057	0.054	0.058	0.073	0.088	0.097
第 2 回 術 後 總 平 均					0.098	0.080	0.058	0.058	0.067	0.079	0.091	0.097	
全 術 後 總 平 均					0.096	0.078	0.057	0.055	0.060	0.075	0.089	0.097	
44 頭 術 前 總 平 均					0.102	0.086	0.067	0.064	0.070	0.085	0.098	0.104	

第19圖 兩側耳下腺並ニ顎下腺同時結紮家兎ニ於ケルインスリンノ血糖 (Nr. 294)



第20圖 同上 (平均)



空腹時血糖量ハ一般ニ術後30乃至60日以後ニ於テ持續的降下ヲ招來スルモノニシテ、其ノ所見ハ曩ニ余ガ報告セル同種併合唾液腺手術ニ於ケルモノト全ク一致スル所ナリ。

「インスリン」寡血糖反應ニ就テ見ルニ、術後早期ニ於テハ總テ最低血糖量並ビニ寡血糖持續時間等ハ術前ト殆ド變ル所ナク、即チ該「インスリン」寡血糖作用ニ何等ノ影響モ認ムル能ハズ。術後30日頃ヨリ「インスリン」寡血糖作用ニ助長傾向ヲ招來スルモノ2例 (Nr. 294, 295) アリ。其ノ程度ニ差アレ共何レモ最低血糖量ハ術前ニ比シテ低下シ、寡血糖持續時間モ遷延セラル。是等2例俱ニ其ノ後ニ於ケル試験時ニモ同様ノ所見ヲ認メ得。術後60日頃ヨリ同様ニ助長傾向ヲ見得ルモノ2例 (Nr. 296, 297) アリ。Nr. 296 ハ夫レ以前ニ於テ既ニ寡血糖持續時間ノ延長ヲ來セルヲ見ル。兩者トモ其ノ後ノ試験時ニモ亦是ノ傾向ヲ認メ得ルモノ、其ノ程度ハ Nr. 296 ニ於テハ輕微ニシテ Nr. 297 ニ於テハ稍々著明ナリ。殘餘ノ1例 (Nr. 298) ニ於テハ時ニ寡血糖持續時間ノ延長ヲ見ルコトアルモ概シテ術前ニ比シテ著變ナキ所見ナリ。是ニヨリテ觀ルニ、兩側耳下腺並ビニ顎下腺同時結紮ハ「インスリン」寡血糖作用ニ影響ヲ與フルモノニシテ、術後30日或ハ夫レ以上ノ時日ヲ經過スレバ多少ニモアレ該作用助長ノ傾向ヲ招來シ、且ツ爾後比較的長時日間はヲ持續スルモノノ如シ。

次ニ術後85日以後ニ於テ結紮唾液腺ノ全剔出ヲ行フ場合ニ就テ觀ルニ、Nr. 296 ニ於テハ剔出手術後暫時其ノ「インスリン」寡血糖作用ハ減弱ヲ招來スル傾向アレ共、其ノ後間モナク恢復シテ依然剔出前ノ助長狀態ヲ持續スルヲ見ル。Nr. 297 ニ於テモ剔出後5乃至15日頃ニハ減弱若シクハ術前 (正常) ニ於ケル反應狀態ガ來ルモノ、30日頃ニハ再び結紮時ノ所見ヲ認メ得。Nr. 298 ニ於テハ結紮時ニハ正常ト殆ド異ラザルモノ、剔出後ニ於テハ寧ろ助長側ニ傾クラ見ル。即チ結紮唾液腺ノ全剔出ヲ行フ場合ト雖モ、結紮時ニ見ラルル「インスリン」寡血糖作用ノ助長傾向ハ依然トシテ保持セラルルモノノ如シ。

2 「アドレナリン」過血糖作用ニ及ボス影響

家兔6例ニ本併合唾液腺結紮手術ヲ施シテ術後ニ於ケル「アドレナリン」過血糖反應ヲ檢索シ、次デ術後70日以上經過シタル時期ニ其ノ中3例ニハ結紮唾液腺ノ全剔出ヲ行ヒ、其ノ後ニ

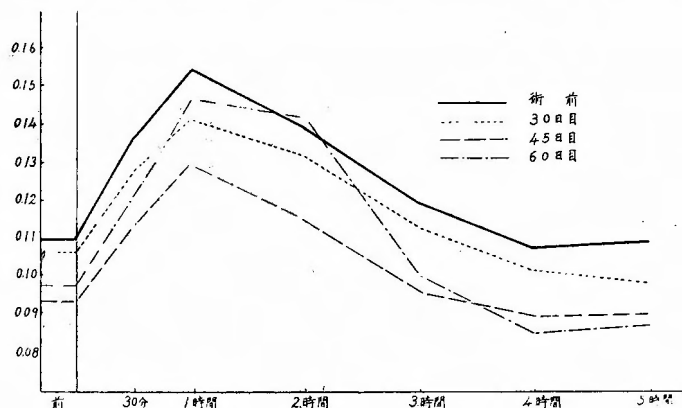
於デモ亦同様ノ「アドレナリン」過血糖反應ヲ觀察シタルニ次ノ如キ成績ヲ得タリ。

第11表 兩側耳下腺並ニ顎下腺同時結紮家兎ニ於ケル「アドレナリン」過血糖

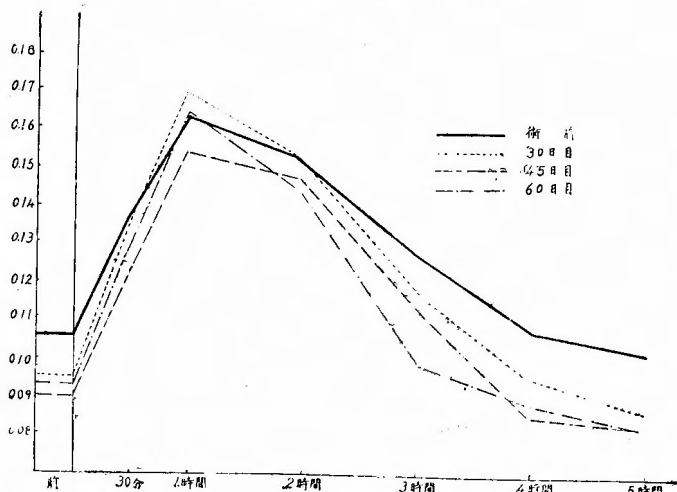
家 兎	實 驗 日 數	體 重 (kg)	「アドレナリン」 量 (cc)	血 糖 量						
				前	後 30 分	1 時間	2 時間	3 時間	4 時間	5 時間
Nr. 318 ♂	術 前	2.20	0.22	0.110	0.136	0.154	0.139	0.120	0.108	0.110
	術 後 15 日	2.16	0.22	0.106	0.127	0.141	0.132	0.113	0.102	0.099
	術 後 30 日	2.13	0.22	0.093	0.113	0.129	0.115	0.097	0.090	0.090
	術 後 60 日	2.20	0.22	0.097	0.120	0.146	0.141	0.101	0.086	0.088
	別 出 5 日	2.10	0.22	0.104	0.164	0.204	0.209	0.132	0.110	0.097
	別 出 15 日	2.15	0.22	0.095	0.138	0.152	0.120	0.084	0.092	0.090
Nr. 317 ♂	術 前	2.25	0.22	0.102	0.113	0.146	0.143	0.127	0.106	0.097
	術 後 15 日	2.18	0.22	0.108	0.154	0.224	0.232	0.179	0.110	0.099
	術 後 30 日	2.12	0.22	0.092	0.115	0.168	0.182	0.154	0.093	
	術 後 45 日	2.14	0.22	0.095	0.115	0.150	0.146	0.120	0.093	0.090
	術 後 60 日	2.24	0.22	0.092	0.125	0.175	0.161	0.115	0.090	0.084
	別 出 5 日	2.01	0.2	0.111	0.157	0.213	0.199	0.146	0.104	0.097
Nr. 319 ♂	術 前	2.20	0.22	0.104	0.127	0.143	0.139	0.117	0.108	0.102
	術 後 15 日	2.00	0.2	0.108	0.127	0.136	0.131	0.125	0.115	0.113
	術 後 30 日	1.88	0.18	0.092	0.154	0.173	0.113	0.111	0.097	0.086
	術 後 45 日	1.98	0.2	0.086	0.119	0.134	0.110	0.104	0.088	0.079
	術 後 60 日	2.10	0.22	0.093	0.111	0.136	0.117	0.113	0.090	0.081
	別 出 5 日	1.83	0.18	0.104	0.150	0.150	0.132	0.109	0.102	0.106
Nr. 320 ♂	術 前	2.12	0.22	0.110	0.125	0.148	0.132	0.125	0.104	0.095
	術 後 15 日	2.08	0.2	0.111	0.139	0.163	0.163	0.122	0.104	0.097
	術 後 30 日	2.00	0.2	0.088	0.146	0.190	0.179	0.119	0.092	0.081
	術 後 45 日	2.05	0.2	0.084	0.102	0.113	0.113	0.097	0.081	
	術 後 60 日	2.15	0.22	0.092	0.117	0.131	0.117	0.108	0.088	0.083
	別 出 5 日	1.95	0.2	0.095	0.119	0.131	0.113	0.090	0.099	0.093
Nr. 321 ♂	術 前	2.37	0.24	0.106	0.134	0.182	0.199	0.157	0.117	0.099
	術 後 15 日	2.41	0.24	0.108	0.143	0.199	0.199	0.134	0.106	0.095
	術 後 30 日	2.40	0.24	0.092	0.117	0.146	0.145	0.113	0.093	0.086
	術 後 45 日	2.46	0.24	0.097	0.132	0.172	0.177	0.125	0.083	0.077
	術 後 60 日	2.40	0.24	0.092	0.155	0.190	0.173	0.131	0.095	0.081
	別 出 5 日	2.28	0.22	0.104	0.193	0.215	0.170	0.132	0.106	0.110
Nr. 322 ♂	術 前	2.28	0.22	0.104	0.193	0.215	0.170	0.132	0.106	0.110
	術 後 15 日	2.37	0.24	0.104	0.145	0.255	0.241	0.139	0.101	0.097
	術 後 30 日	2.40	0.24	0.104	0.164	0.204	0.168	0.108	0.099	0.088
	術 後 45 日	2.45	0.24	0.090	0.159	0.236	0.238	0.148	0.083	0.083
	術 後 60 日	2.40	0.24	0.093	0.155	0.217	0.163	0.101	0.086	0.083
	別 出 5 日	2.28	0.22	0.104	0.193	0.215	0.170	0.132	0.106	0.110

平均	術 前		2.23	0.22	0.106	0.138	0.164	0.153	0.129	0.108	0.102
	術 後	15 日	2.20	0.22	0.107	0.141	0.195	0.193	0.139	0.107	0.100
		30 日	2.16	0.21	0.095	0.137	0.170	0.153	0.119	0.096	0.088
		45 日	2.20	0.22	0.090	0.123	0.155	0.148	0.115	0.086	0.083
		60 日	2.23	0.22	0.093	0.130	0.165	0.145	0.111	0.089	0.083
	剔 出	5 日	1.98	0.20	0.106	0.157	0.189	0.180	0.129	0.105	0.100
		15 日	2.08	0.21	0.096	0.137	0.161	0.141	0.099	0.090	0.089
30 日		2.12	0.21	0.093	0.125	0.155	0.139	0.107	0.085	0.081	
第 1 回 術 後 總 平 均					0.096	0.132	0.170	0.158	0.120	0.094	0.088
第 2 回 術 後 總 平 均					0.098	0.139	0.168	0.153	0.111	0.093	0.090
全 術 後 總 平 均					0.097	0.134	0.170	0.154	0.118	0.094	0.089
43 頭 術 前 總 平 均					0.103	0.132	0.163	0.154	0.130	0.109	0.099

第21圖 兩側耳下腺並ニ顎下腺同時結紮家兎ニ於ケル「アドレナリン」過血糖 (Nr. 318)



第22圖 同 上 (平均)



空腹時血糖量ハ術後早期ニ於テハ一般ニ著變ヲ見ザレ共、30乃至45日以後ニ於テハ下降スル

モノ多シ。

「アドレナリン」過血糖反應＝就テ觀ルニ、Nr. 318＝於テハ術後45日頃＝行ヘル試験時＝最高血糖量ハ術前＝比シテ可成リ低位ヲ示スモ、其ノ他ノ試験時＝於テハ殆ド術前ト大差ナシ。過血糖持續時間ハ術後45日及ビ夫レ以後＝於テハ短縮セラル。殊ニ45日頃ノ試験時＝ハ上記兩所見ヨリシテ明カナル「アドレナリン」過血糖作用ノ抑制アリト見テ誤ナカルベシ。Nr. 317＝於テハ術後15日頃＝ハ最高血糖量ハ術前＝比シテ可成リ著シク高く、爾後ノ試験時＝於テモ屢々高位ヲ示スモ、過血糖恢復時間ハ術前＝等シキカ或ハ輕微ナルモ日ヲ累ヌルニ從ヒ短縮＝向フガ如キ傾向アリ。Nr. 319＝於テハ最高血糖量ハ時＝高低アレ共概シテ術前ト殆ド變ル所ナク、過血糖持續時間ハ術後30日以後＝於テハ稍々短縮＝向フガ如キ傾向アリ。Nr. 320＝於テハ術後30日頃＝ハ最高血糖量ハ術前＝比シテ可成リ高キモ、過血糖持續時間ハ寧ロ短カク、術後45日頃＝ハ最高血糖量モ可成リ低下シ且ツ過血糖持續時間モ著明ナル短縮ヲ來セリ。恐ラクハ「アドレナリン」過血糖作用ノ明カナル抑制ナルベシ。Nr. 321＝於テハ術後30日頃＝最高血糖量ハ可成リ低ク且ツ過血糖持續時間＝モ短縮アリテ稍々「アドレナリン」過血糖作用ノ抑制傾向アルヲ想ハシム。然レ共其ノ他ノ場合＝於テハ最高血糖量＝ハ皆變ヲ認メズ、唯術後30日以後＝於テ過血糖持續時間ノ短縮傾向ヲ見ルノミ。Nr. 322＝於テハ全試験時ヲ通ジテ最高血糖量＝大ナル變動ナク、過血糖持續時間ハ術後30日以後＝於テ屢々短縮ヲ來ス。即チ本併合手術＝於テモ最高血糖量＝見ル成績ハ殆ド各例＝ヨリテ異リ一定セザル所アリ。然レ共其ノ大部分ハ正常家兎＝見ラルル範圍内ヲ移動シ特ニ顯著ナル變動ヲ來スコト稀ナリ。是ノ事實ハ平均値＝於テ明カニ了解シ得ル所ナリ。然レ共過血糖持續時間＝就テハ一般ニ30乃至45日以後ノ各試験時＝於テ多少ノ相違ハアレ共短縮ノ傾向ヲ認メ、加之日ヲ累ヌルニ從ヒ著明トナルガ如キ形勢ノ見ラルルモノアリ。

次ニ術後70日以後＝於テ結紮唾液腺ノ全剔出ヲ行フ場合＝就キ觀ルニ、Nr. 318＝於テハ剔出手術後極ク早期＝ハ最高血糖量ハ可成リ高く、過血糖持續時間モ剔出前＝比シテ延長スレ共、其ノ後速カニ兩者共ニ再ビ結紮時ノ成績ニ復歸ス。Nr. 317＝於テモ剔出後暫時最高血糖量ハ著明ナル上昇ヲ示スモ漸次恢復＝向ヒ、過血糖持續時間モ亦結紮時ノ状態ニ復ス。Nr. 319ハ剔出後＝モ格別ノ變化ヲ來サズ。上記ノ如キ剔出後＝於ケル「アドレナリン」過血糖反應ノ變動ハ手術ソレ自體ノ影響ニ因ルモノニシテ、是ニ據ツテ見ル時ハ結紮時ニ招來セル「アドレナリン」過血糖作用ノ抑制的傾向ハ、結紮唾液腺ヲ剔出スルモ、依然トシテ保持セラルルモノノ如シ。

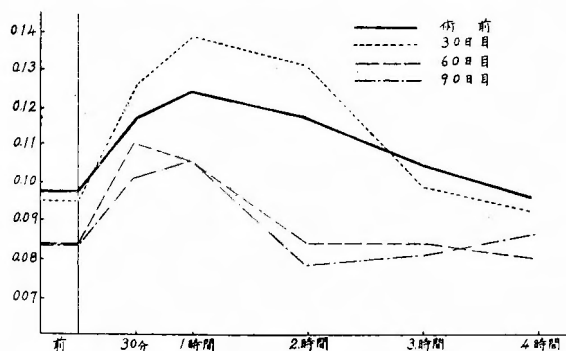
3 「ビツイトリン」血糖上昇作用ニ及ボス影響

家兎5例＝就テ本併合結紮手術前後＝於ケル「ビツイトリン」血糖上昇反應ヲ觀察スルコト次ノ如シ。

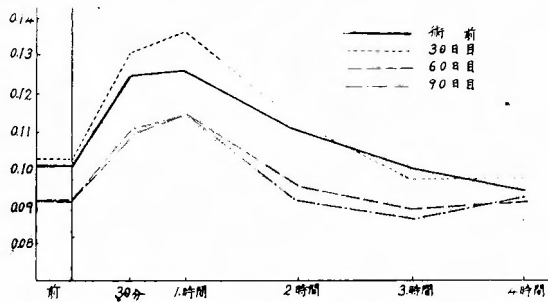
第12表 兩側耳下腺並ニ顎下腺同時結紮家兎ニ於ケルLビツイトリン⁷過血糖

家 兎	實 驗 日 数		體 重 (kg)	Lビツイ トリン 量 (cc)	血 糖 量					
					前	後 30 分	1 時間	2 時間	3 時間	4 時間
Nr. 341 ♂	術 前		2.02	2.0	0.102	0.145	0.141	0.108	0.101	0.093
	術 後	30 日	1.93	2.0	0.106	0.148	0.155	0.104	0.097	0.106
		60 日	1.88	1.9	0.084	0.115	0.124	0.093	0.092	
		90 日	2.05	2.0	0.093	0.110	0.119	0.090	0.095	0.090
Nr. 342 ♂	術 前		2.00	2.0	0.097	0.117	0.124	0.117	0.104	0.095
	術 後	30 日	1.80	1.8	0.095	0.125	0.138	0.131	0.099	0.092
		60 日	1.95	1.9	0.084	0.110	0.106	0.084	0.084	0.081
		90 日	1.98	2.0	0.084	0.101	0.106	0.079	0.081	0.086
Nr. 343 ♂	術 前		2.04	2.0	0.101	0.120	0.129	0.111	0.099	0.093
	術 後	30 日	2.05	2.0	0.102	0.120	0.131	0.113	0.099	0.099
		60 日	2.07	2.1	0.093	0.110	0.115	0.099	0.088	0.090
		90 日	2.09	2.1	0.090	0.117	0.110	0.086	0.081	0.093
Nr. 344 ♂	術 前		1.81	1.8	0.099	0.111	0.115	0.108	0.099	0.093
	術 後	30 日	1.82	1.8	0.102	0.117	0.125	0.101	0.097	0.093
		60 日	1.75	1.8	0.093	0.101	0.110	0.099	0.090	0.097
		90 日	1.88	1.9	0.093	0.106	0.117	0.099	0.090	0.095
Nr. 346 ♂	術 前		2.15	2.1	0.106	0.136	0.127	0.111	0.099	0.102
	術 後	30 日	2.03	2.0	0.111	0.145	0.139	0.119	0.102	0.101
		60 日	2.13	2.1	0.102	0.111	0.124	0.106	0.097	0.099
		90 日	2.20	2.2	0.099	0.120	0.127	0.110	0.090	0.097
平 均	術 前		2.00	1.98	0.101	0.125	0.127	0.111	0.100	0.095
	術 後	30 日	1.93	1.92	0.103	0.131	0.137	0.113	0.098	0.098
		60 日	1.95	1.96	0.091	0.109	0.115	0.096	0.090	0.091
		90 日	2.04	2.04	0.091	0.110	0.115	0.092	0.087	0.092
術 後 總 平 均					0.095	0.117	0.123	0.100	0.092	0.094
39 頭 術 前 總 平 均					0.102	0.128	0.127	0.112	0.102	0.097

第23圖 兩側耳下腺並ニ顎下腺同時結紮家兎ニ於ケルLビツイトリン⁷過血糖 (Nr. 342)



第24圖 同上 (平均)



空腹時血糖量ハ一般ニ60日及夫レ以後ノ試験時ニ於テハ低下セルヲ認ム。

「ピツイトリン」血糖上昇反應ニ就テ觀ルニ、3例 (Nr. 341, 342, 343) ニ於テハ術後30日頃ノ試験時ニハ最高血糖量並ニ過血糖持續時間ハ何レモ術前ニ比シテ著變ヲ示スコトナク、即チ「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ殆ド影響ナキ所見ナルモ、術後60日以後ノ各試験時ニ於テハ何レモ最高血糖量ハ可成リ低位トナリ、且ツ是ニ伴ヒテ過血糖持續時間ノ短縮アリ。即チ是ノ所見ヨリスル時ハ少クモ此ノ時期ニ於テハ「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ抑制的傾向アリト考ヘラルル所ニシテ、殊ニ Nr. 341 ノ後期ニ於ケル所見ハ明カニ是ノ現象ヲ示スモノナリ。Nr. 344, 346 ノ2例ニ於テハ最高血糖量ハ術前ニ比シテ往々高キ場合或ハ低キ場合アリテ稍々一定セザル所アレ共、其ノ差異ハ全ク正常家兎ニ於テ見ラルル範圍内ヲ移動スルモノニシテ、一般ニハ術前ニ比シテ變動ナキ状態ト見ラル。過血糖持續時間ニ就キテモ著シキ變化ナシ。即チ是等2例ニ於テハ「ピツイトリン」血糖上昇作用ハ概シテ著變ヲ來サザルモノノ如シ。要スルニ5例中3例ニ於テ術後一定時日經過後「ピツイトリン」過血糖作用ノ抑制傾向ガ招來セラレタルモノニシテ、是ニ據リテ見ル時ハ本併合結紮術モ亦「ピツイトリン」血糖上昇反應ニ影響ヲ與フルモノト思惟セラル。

4 所見概括

上記唾液腺併合結紮實驗ニ於テ得タル所見ノ大要ヲ記スレバ次ノ如シ。

1) 「インスリン」寡血糖反應ニ及ボス影響トシテハ、術後早期ニ於テハ其ノ最低血糖量、寡血糖持續時間等何レニ就テモ該「インスリン」寡血糖作用ニ著變ヲ認メ難キモ、術後一定時日ヲ經過セバ大多數ニ於テ多少ニモアレ其ノ助長傾向ガ招來セラルルモノニシテ、一般ニ30乃至60日頃ヨリ是ノ傾向ガ認メラル。而シテ其ノ傾向ハ爾後比較的長期間持續スルモノノ如シ。全試験時ヲ通ジテ術前ト大差ナキ成績ヲ示セルモノアレ共其ノ例寧ロ少シ。一定時日經過後結紮唾液腺ノ全剔出ヲ行ヘバ、手術ノ影響トシテ一時該「インスリン」寡血糖反應ニ減弱的變動ヲ來スコトアルモ、夫等ハ後間モナク結紮時ノ反應狀態ニ復歸ス。即チ兩側耳下腺並ニ顎下腺排泄管ノ同時結紮ハ術後一定時日ヲ經過セバ「インスリン」寡血糖作用ニ影響ヲ及ボシ是ガ助長傾向ヲ招來スルモノニシテ、其ノ所見ハ略々兩側耳下腺結紮ノミノ場合ニ於ケル夫レニ匹敵スルモノ

アリ。

2) 「アドレナリン」過血糖反應ニ及ボス影響トシテハ最高血糖量ニ於テハ各例間ニ一致セル所見ヲ殆ド認メ得ザルコトハ既述各唾液腺併合手術ニ於ケル「アドレナリン」試験成績ト何等選ブ所ナシ。即チ本併合手術ニ於テモ最高血糖量ハ術前ニ比シテ比較的低位ヲ示ス場合アルモ其ノ他ノ試験時ニ於テハ著變ナキモノ(2例)、全試験時ヲ通ジテ殆ド變化ナキモノ(2例)、高低相繼ギ一定セザルモノ(1例)、屢々可成リ高位ヲ示スモノ(1例)等アリ。然レ共是等示サル高低ノ差異ハ本併合實驗ニ於テモ亦殆ド總テ正常家兎ニ於テ見ラルル範圍内ヲ移動スルモノニシテ、特別著明ナル變動アルモノ甚ダ稀ナルコトハ他ノ併合唾液腺手術ニ於ケル「アドレナリン」試験ニテ既ニ屢々縷述シタル所ト全く同様ナリ。然ルニ過血糖持続時間ハ術後一定時日ヲ經過セバ、程度ニ差アルモ、一般ニ夫レガ短縮ノ傾向ヲ招來シ且ツ日ヲ累スルニ從ヒ一層著明トナルモノナリ。而モ往々是ノ時期ニ於テハ過血糖状態ニ於テモ術前ニ比シテ可成リ低下ヲ認ム。是等兩所見ヨリシテ明カニ「アドレナリン」過血糖作用ノ抑制ナリト推測セラルル場合アリ。次ニ一定時日經過後結紮唾液腺ノ全剔出ヲ行ヘバ、手術ノ影響トシテ術後暫時其ノ「アドレナリン」過血糖反應ニ變動ヲ見、即チ著明ナル過血糖状態ガ起リ是ニ伴ヒテ其ノ持続時間モ延長セラルルコトアルモ、其ノ後間モナク總テ結紮時ノ反應状態ニ復歸ス。是ヲ要スルニ本併合手術ハ又「アドレナリン」過血糖作用ニ影響ヲ及ボスモノニシテ、術後一定ノ時日ヲ經過セバ其ノ抑制ノ傾向ヲ招來シ、而モ其ノ傾向ハ此ノ際結紮唾液腺ノ剔出ヲ行フト否トニ拘ラズ比較的長時日持続セラルルモノノ如シ。本實驗ニ於テ見ラルル所見ハ兩側耳下腺結紮ノミノ場合ニ略々匹敵ス。

3) 「ピツイトリン」血糖上昇反應ニ及ボス影響トシテハ、術後早期ニハ最高血糖量ニ就テモ、亦過血糖持続時間ニ就テモ「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ著變ヲ認ムル能ハザルモ、其ノ後一定時日ヲ經過セバ5例中3例ニ於テ過血糖持続時間ノ短縮ト共ニ最高血糖量モ術前ニ比シテ可成リ著明ナル低位ヲ示シ、「ピツイトリン」血糖上昇作用ノ抑制ヲ想ハシムル傾向ヲ招來ス。殘餘ノ2例ニ於テハ全試験時ヲ通ジテ最高血糖量ハ一般ニ術前ト大差ナク且ツ過血糖持続時間ニ於テモ著明ナル變動ヲ見ズ。即チ是等2例ハ「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ殆ド何等ノ著變モ來サザルモノナリ。要スルニ本實驗モ亦「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ影響ヲ及ボシ得ルモノニシテ、術後一定時日ヲ經過セバ是ガ抑制傾向ヲ招來スルモノナリ。而シテ是ノ所見モ亦兩側耳下腺結紮ノミノ場合ニ於ケルト略々類似セル所アリ。

兩側耳下腺並ニ顎下腺排泄管同時結紮動物ニ於ケル體重、消化並ニ榮養、空腹時血糖量等ニ關シテハ既ニ第Ⅱ報ニ於テ詳述シタル所ナリ。本併合手術ニ於テモ是ト全く同様ノ所見ヲ認メ得。即チ被驗動物ハ恒ニ食慾旺盛ニシテ消化、榮養等ニ障礙ヲ蒙ルコトナク、特別顯著ナル體重減少モ來サズ。特ニ衰弱、羸瘦等ヲ招來シタルコトナシ。空腹時血糖量ニ就テモ既述ノ如ク術後一定時日ヲ經過セバ一般ニ持續的ノ低下ヲ示シ、結紮唾液腺ノ全剔出ヲ施スモ依然トシテ該低下血糖量ハ保持セラル。尙結紮唾液腺ノ組織像ニ就テモ其ノ所見ハ既報ノモノト全く同様ナリ。即チ耳下腺ニ於テハ腺細胞ノ著明ナル變性、萎縮、壞滅等ア

リ、多數ノ萎縮セル腺管形成モ見ラル。其ノ他ノ腺實質ニ於テモ同様ニ著明ナル變性、萎縮アリ。間質ニハ結締組織ノ増殖著明ニシテ諸種細胞ノ浸潤モ亦多シ。籃細胞ノ特別ナル増殖ハ全然認メラズ。又顎下腺ニ於テモ腺實質ノ著明ナル變性、萎縮ヲ見殊ニ粘液細胞ニ於テ顯著ナリ。半月狀部蛋白細胞ハ輪狀ニ配列シテ耳下腺ニ見ルガ如キ腺管ヲ形成ス。其ノ他ノ腺實質、間質等ノ變化、籃細胞所見等ハ耳下腺ニ於ケルト略々同様ナリ。

總 括 並 ニ 考 按

健康家兎ヲ用ヒ是ニ兩側耳下腺並ニ顎下腺ノ剔出或ハ結紮又ハ夫等交互ノ併合手術等ヲ施シ、術後ニ於ケル「インスリン」、「アドレナリン」、「ピツイトリン」等ノ各血糖反應ヲ觀察シテ次ノ如キ成績ヲ得タリ。

1 「インスリン」寡血糖作用ニ及ボス影響

兩側耳下腺剔出並ニ兩側顎下腺排泄管結紮ヲ同時ニ行フ場合ニハ、概シテ術後早期ニ既ニ持続性「インスリン」寡血糖作用助長ノ傾向ヲ來スモノ多ク、全試験時ヲ通ジテ殆ド何等ノ著變ヲ認メザルモノハ寧ろ少數ナリ。一定時日經過後結紮顎下腺ノ剔出ヲ行フ場合ニ於テモ、該「インスリン」寡血糖作用ノ助長傾向ハ依然トシテ保持セラル。即チ本併合手術ハ「インスリン」寡血糖作用ニ影響ヲ與ヘ得ルモノニシテ、術後早期ヨリ一般ニ其ノ助長傾向ヲ招來シ、此ノ際結紮顎下腺ノ剔出ヲ行フト否トニ拘ラズ該現象ハ持續セラル。

兩側耳下腺排泄管結紮並ニ兩側顎下腺剔出ヲ同時ニ行フ場合ニハ、術後早期ニ於テハ總テ「インスリン」寡血糖作用ニ著變ヲ認メ難キモ、爾後一定時日ヲ經過セバ寡血糖持續時間ノ延長ガ認メラルルモノナリ。一定時日經過後結紮耳下腺ノ剔出ヲ行フモ上記所見ハ依然トシテ保持セラル。即チ本併合手術ガ「インスリン」寡血糖作用ニ及ボス影響ハ概シテ術後可成り時日ヲ經過シテ認メラルルモノニシテ、此ノ際結紮耳下腺ノ剔出ヲ行フト否トニ拘ラズ同様ノ所見ヲ持續ス。

兩側耳下腺並ニ顎下腺同時剔出ノ場合ニハ、一般ニ術後可成り早期ヨリ「インスリン」寡血糖作用ニ助長傾向ガ招來セラル。後期ニハ該所見ニ明瞭ヲ缺ゲモノアレ共概シテ持続性ナルモノ多シ。即チ本併合手術モ亦一般ニ「インスリン」寡血糖作用ニ影響ヲ與ヘ、術後比較的早期ヨリ夫レガ助長傾向ヲ認メ得。

兩側耳下腺並ニ顎下腺排泄管同時結紮ノ場合ニハ、概シテ術後早期ニ「インスリン」寡血糖作用ノ變化ヲ見ルコトナケレ共、其ノ後一定時日ヲ經過セバ大多數ニ於テ該寡血糖作用ノ助長傾向ガ招來セラレ且ツ持續セラル。全試験時ヲ通ジテ著變ヲ認メザルモノアレ共寧ろ其ノ例ハ尠シ。術後可成り時日ヲ經過シテ結紮唾液腺ノ全剔出ヲ行フ場合ニ於テモ上記所見ハ依然認メ得ラル。即チ本併合手術ハ又「インスリン」寡血糖作用ニ影響ヲ與ヘ、術後一定時日ヲ經過セバ其ノ助長傾向ヲ招來シ、此ノ際結紮唾液腺ノ全剔出ヲ行フト否トニ拘ラズ一般ニ該現象ハ持續セラル。

要スルニ上記諸實驗ノ何レニ於テモ術後「インスリン」寡血糖作用ハ影響ヲ受クルモノニシ

テ、此ノ際程度ノ差コソアレ總テ該作用ノ助長ナル同一方向現象ヲ認メ得ルナリ。而シテ此ノ所見ハ耳下腺剔出ヲ併合セル場合ニハ概シテ術後比較的早期ヨリ認メラレ、耳下腺結紮ヲ併合セル場合ニハ一般ニ術後比較的時日ヲ經過シタル場合ニ招來セラルルモノ多シ。全實驗例ヲ通ジテ上記所見ノ多クハ空腹時血糖量ノ低下ト略々相伴フモノノ如シ。今是ヲ余カ曩ニ報告セル此ノ種併合手術諸實驗ニ於ケル空腹時血糖量低下並ニ耐糖力増強所見ト相對比スル時ハ、其ノ發現時期、程度及ビ經過等ニ於テ兩者ノ間ニ相共通スル所甚ダ多キヲ識ルベシ。更ニ又是ヲ唾液腺單獨剔出乃至結紮ノ場合ニ於ケル「インスリン」寡血糖試驗成績ト比較セバ、耳下腺剔出或ハ結紮ノ場合ト略々相符合スルモノナリ。是ニ依テ見ルニ本併合手術實驗ニ於ケル所見ノ大部分ハ主トシテ耳下腺側ノ影響ニ支配セラルルモノノ如シ。

2 「アドレナリン」過血糖作用ニ及ボス影響

兩側耳下腺剔出ト兩側顎下腺排泄管結紮トヲ同時ニ行フ場合ニハ、最高血糖量ニ於テハ術前ニ比シテ或ハ高く或ハ低ク又ハ著變ナキ等アリテ可成リ一定セザル所見アレ共、此ノ際屢々見ラルル高低ノ變動範圍ハ何レモ正常家兎ニ於テモ亦恒ニ認メララルルモノニシテ、本實驗ニ於テノミ特ニ著明ナリト思惟セラルルモノナラズ。即チ全例ヲ通ジテ觀察スル場合ニ最高血糖量ニハ特ニ顯著ナル影響アルヲ見ズ。過血糖持續時間ニ就テハ術後既ニ早期ヨリ一般ニ是ガ短縮ヲ來シ著變ナキモノ稀ナリ。可成リ長時日後結紮顎下腺ノ剔出ヲ行フ場合ニ於テモ同様ノ所見ヲ失ハズ。

兩側耳下腺排泄管結紮ト兩側顎下腺剔出トヲ同時ニ行フ場合ニハ、最高血糖量ニ於テハ變動一樣ナラズシテ其ノ成績區々ナレ共、大多數ニ於テハ正常家兎ノ變動範圍内ニアリテ特ニ著明ナル高低ノ移動ヲ見ルコト稀ナリ。從テ一般トシテハ寧ロ著變ナキモノト考フルモ誤ナルベシ。過血糖持續時間ハ術後一定時日ヲ經過セバ殆ド各例ニ於テ短縮セラレ、而モ此ノ時期ニハ過血糖狀態ト對比セシムレバ明カナル其ノ抑制ヲ想ハシムルモノ無キニシモ非ラズ。一定期間ノ經過ヲ待テ結紮耳下腺ノ剔出ヲ行フ場合ニ於テモ該所見ハ依然トシテ保持セラル。

兩側耳下腺並ニ顎下腺同時剔出ノ場合ニハ、最高血糖量ニ於テ其ノ成績ノ統一ヲ缺クコトハ同様ナレ共、此ノ場合ニ就テモ其ノ變動ハ寧ロ正常移動圈内ヲ出デザルヲ普通トシ、其ノ所見ハ術前ニ比シテ著變ナキモノト推測シテ可ナルベシ。過血糖持續時間ハ術後早期ヨリ短縮ヲ招來スルモノアリ。時日ヲ經過セバ大多數例ニ於テ此ノ所見ヲ認メ得且ツ此ノ時期ニハ最高血糖量ノ所見ト綜合觀察スル時ハ明カニ「アドレナリン」過血糖作用ノ抑制ヲ想ハシムルモノアリ。

兩側耳下腺並ニ顎下腺排泄管同時結紮ノ場合ニハ、最高血糖量ニ於テハ各例間ニ一致セル所見ヲ得ザルコト上記諸實驗ニ於ケルト何等選ブ所ナク、且ツ一般ニ是等ガ正常變動範圍ヲ示シテ著明ナル高低ノ移動ヲ見ルコト稀ナル點モ亦同様ナリ。過血糖持續時間ニ於テハ術後一定時日ヲ經過セバ一般ニ短縮ノ傾向ガ招來セラレ、加之日ヲ累ヌルニ從ヒ著明トナルモノアリ。尙此ノ時期ニハ其ノ最高血糖量所見ヲ加味考慮スル時ニハ少クトモ「アドレナリン」過血糖作用

ノ抑制アルコトヲ明カニ推測セシムルモノアリ。一定時日ヲ經テ結紮唾液腺ノ全剔出ヲ行フモ上記ノ傾向ハ依然トシテ繼續セラル。

即チ上記各實驗例ニ認メラルルガ如ク諸種ノ唾液腺併合手術ガ「アドレナリン」過血糖作用ニ及ボス影響ハ總テ略々同様ニシテ、最高血糖量ニ就テハ著明ナル變化ヲ見ルコト稀ナレ共、過血糖持續時間ニ於テハ一般ニ相當ノ短縮ガ招來セラルルモノナリ。此ノ點ヨリスレバ「アドレナリン」過血糖作用ハ一部抑制の影響ヲ受ケタルモノト言ヒ得ベシ。而シテ是等ノ所見ハ本併合諸實驗ニ於テモ亦概シテ空腹時血糖量ノ低下ト一致スル場合多ク、且ツ耳下腺剔出ヲ併合セル場合ニ於テハ術後可成リ早期ヨリ認メラレ、反之耳下腺結紮ヲ併合セル場合ニ於テハ可成リ時日ヲ經過シテ後始メテ認メララルヲ通則トス。更ニ本併合諸實驗ニ於ケル成績ガ總テ耳下腺剔出乃至ハ結紮ノミノ場合ニ於ケル夫レニ略々匹敵スル事實等ヨリ考フル時ハ、是等各實驗ニ於ケル「アドレナリン」過血糖反應所見ノ大部分ハ主トシテ耳下腺側ヨリノ影響ニ負フ所多キモノノ如シ。本實驗ニ於ケル所見モ亦余ガ曩ニ見タル同種併合唾液腺手術動物ノ空腹時血糖量低下並ニ耐糖力増強等ノ所見ト全ク步調ヲ一ニスルモノナリ。

3 「ヒツイトリン」血糖上昇作用ニ及ボス影響

兩側耳下腺剔出ト兩側顎下腺排泄管結紮トヲ同時ニ行フ場合ニハ、大多數例ニ於テ術後早期ヨリ過血糖持續時間ノ短縮ガ起リ、且ツ全觀察期間中屢々最高血糖量ガ著明ナル低下ヲ示ス場合アリテ、明カニ「ヒツイトリン」血糖上昇作用ノ抑制傾向ヲ認メ得ルモノ尠カラズ。全試験ヲ通ジテ該作用ニ殆ド變化ヲ見ザルモノアレ共其ノ例寧ロ尠シ。即本併合手術ハ一般ニ「ヒツイトリン」血糖上昇作用ニ影響ヲ與ヘ夫レガ抑制傾向ヲ來シ得ルモノナリ。

兩側耳下腺排泄管結紮ト兩側顎下腺剔出トヲ同時ニ行フ場合ニハ、術後早期ニ於テハ一般ニ「ヒツイトリン」血糖上昇作用ニ著變ヲ見難キモ、一定時日ヲ經過セバ該作用ニ可成リ影響ヲ與フルモノ少カラズ。是等ノ例ニアリテハ過血糖持續時間ハ短縮ヲ來シ、同時ニ最高血糖量ハ屢々著明ナル低下ヲ示シ、鮮明ナル「ヒツイトリン」血糖上昇作用ノ抑制ヲ認メ得。少數例ニアリテハ最高血糖量ニ於テモ又過血糖持續時間ニ就テモ概シテ正常ノ場合ト大差ナキモノアリ。即チ本併合手術ガ「ヒツイトリン」血糖上昇作用ニ影響ヲ與フルハ術後比較的の時日ヲ經過シタル後ナルモノノ如シ。

兩側耳下腺並ニ兩側顎下腺同時剔出ノ場合ニハ、全經過ヲ通ジテ「ヒツイトリン」血糖上昇作用ニ殆ド著變ヲ認メ得ザルモノアレ共其ノ例尠シ。一般ニハ術後既ニ早期ヨリ過血糖持續時間ノ短縮ヲ見、且ツ屢々程度ニ差アレ共明ニ該「ヒツイトリン」血糖上昇作用ノ抑制傾向ト思惟セラルル所見ヲボス場合アリ。即チ本併合手術ハ又「ヒツイトリン」血糖上昇作用ニ影響シテ術後早期ヨリ其ノ抑制傾向ヲ招來シ得ルモノナリ。

兩側耳下腺並ニ顎下腺排泄管ノ同時結紮ノ場合ニハ、術後比較的の早期ニ於テハ最高血糖量ニ就テモ亦過血糖持續時間ニ於テモ「ヒツイトリン」血糖上昇作用ニ何等ノ著變モ認メ得ザレ共、

一定時日ヲ經過セバ過血糖持續時間ノ短縮ト共ニ屢々最高血糖量モ可成リ著明ニ低下シテ、鮮明ナル「ピツイトリン」血糖上昇作用抑制ノ傾向ヲ招來スルモノ多シ。其ノ他ノ例ニ於テハ全試驗時ヲ通ジテ概シテ著變ヲ見ズ。

要スルニ上記唾液腺併合手術ガ何レモ「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ影響ヲ與ヘ得ルコトハ明カニシテ、此ノ際見ラルル所見ハ總テ該作用ノ抑制傾向ナリ。而シテ是ノ現象ハ一般ニ空腹時血糖量低下ニ隨伴シテ見ラルル場合多ク、耳下腺剔出ヲ併合セル場合ニアリテハ術後比較的早期ヨリ、耳下腺結紮ヲ併合セル場合ニアリテハ比較的時日ヲ經過シタル後ニ發現スルモノナリ。又是等併合手術ノ場合ニ見ラルル所見ハ耳下腺剔出或ハ結紮ノミノ場合ニ於ケルニ比シテ略匹敵スルモノニシテ、本實驗ニ於テモ亦主トシテ耳下腺側ノ影響ニヨリテ支配セラルルモノノ如シ。一般ニ「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ齎ラサルル影響モ亦同種併合手術實驗ニ於テ見ラルル空腹時血糖量低下、耐糖力増強等ト平行スルモノ多シ。

唾液腺併合手術ト内分泌諸腺トノ相互關係ニ就テハ文献ニ記載セラル、モノ尠シ。内村ハ耳下、顎下兩腺剔出犬ニ於テハ腦下垂體、甲狀腺、副腎、脾臟、生殖腺等ニ特殊ノ變化ヲ來スコトナシト言ヒ、赤崎ハ同様ノ實驗ニ於テ著明ナル腦下垂體前葉機能亢進像、輕微ナル甲狀腺、副腎髓質ノ機能亢進像ヲ認ムルモ、脾臟ヲ氏島ノ變化ハ一定セズ、其ノ他ノ内分泌臟器ニハ特殊ノ意義ヲ附スベキ變化ヲ見ズト述べ、宮崎モ亦耳下、顎下兩腺結紮犬ニ於テ略々赤崎ト一致セル成績ヲ得タリ。然レ共是等ハ總テ唾液腺併合手術ガ上記内分泌諸臟器ニ及ボス影響ヲ其ノ組織學的檢索ニ立脚シテ述べタルモノニ外ナラズ。澁澤ニヨレバ脾性糖尿犬ニ耳下、顎下兩腺剔出ヲ併用スル場合ニハ、是ヲ行ハザル場合ニ比シテ、同一程度ノ血糖量保持ニ要スル「インスリン」量ハ少量ニテ足ルト云フ。

余ハ曩ニ耳下腺或ハ顎下腺ノ單獨剔出乃至結紮實驗ニ於テ「インスリン」血糖降下作用ノ助長、「アドレナリン」及「ピツイトリン」血糖上昇作用ノ抑制傾向等ヲ認メ得タリ。既述ノ如ク余ハ唾液腺ニハ内分泌機能アリト信ズルモノニシテ、是ハ少クトモ含水炭素新陳代謝ニ對シテハ血糖上昇ヲ來サシムルガ如キ作用アリ。而カモ該内分泌機能ニ關シテハ唾液腺ハ生體内分泌諸腺ト一種ノ機能的連繫ニヨリテ内分泌全系ヲ構成シ、同時ニ自律神經緊張ニモ亦恆ニ一定ノ有功刺激ヲ與フルモノナリト解スベキナリ。唾液腺剔出乃至結紮ハ俱ニ該腺外分泌機能ノミナラズ又同時ニ内分泌機能ノ脱落ヲモ招來スルモノニシテ、此ノ際上記内分泌諸腺相互ノ平衡或ハ自律神經緊張ニ影響ヲ及ボシ、是ニヨリテ營ニ空腹時血糖量及耐糖力ノミナラズ、「インスリン」、「アドレナリン」、「ピツイトリン」等ノ血糖作用ニモ亦影響ヲ與ヘ、「インスリン」ニ對シテハ其ノ血糖降下作用ノ助長ヲ、「アドレナリン」、「ピツイトリン」等ニ對シテハ其ノ血糖上昇作用ノ抑制ヲ招來スルモノナルベシ。而シテ上述唾液腺内分泌機能ハ耳下腺ニ於テ強大ニシテ顎下腺ニ於テ輕微ナルヲ以テ、其ノ脱落ニ因ル「インスリン」、「アドレナリン」、「ピツイトリン」等ノ血糖作用ニ及ボス影響モ亦一般ニ前者ニ於テ著明ニシテ後者ニ於テ輕微ナリトス。既報諸種ノ實驗成績ニ對スル余ノ解釋ハ敍上ノ如シ。今是ニヨリテ本併合手術實驗成績ヲ吟味スルニ、耳下腺剔出ト顎下腺結紮トヲ同時ニ行フ場合ハ耳下腺内分泌機能ノ即時脱落ト顎下腺内分泌機

能ノ漸次的廢退ヲ招來スルモノニシテ、術後初期ニ於テハ「インスリン」, 「アドレナリン」, 「ピツイトリン」等ノ血糖作用ニ及ボス影響ハ略々耳下腺單獨剔出ノ場合ト同様ナレ共、時日ヲ累スルニ從ヒ顎下腺内分泌機能ノ脱落ヲモ招來シ、既ニ記述セルガ如ク此ノ際殘存唾液腺ニヨル該機能ノ代償ハ容易ニ行ハレ難キガタメニ、本併合手術ニ於テハ上記内分泌腺製劑ノ血糖作用ガ受クル影響ハ耳下腺單獨剔出ノ場合ヨリモ一層著明トナルカ若シハ持続性トナル傾向アリ。耳下腺結紮ト顎下腺剔出ト同時ニ行フ場合ニハ顎下腺内分泌機能ハ即時脱落ヲ來シ、耳下腺内分泌機能ハ漸次的廢退ニ陥ル。從テ「インスリン」, 「アドレナリン」, 「ピツイトリン」等ノ血糖作用ハ術後初期ニ於テモ顎下腺剔出ニヨル影響ヲ受クベキ筈ナレ共、此ノ際一般ニ著變ヲ認メ得ザルハ該顎下腺内分泌機能ハ一般ニ甚ダ輕微ナルガ故ニ、其ノ脱落ガ認メ得ラルルガ如キ然ク大ナル影響ヲ來サザルタメナルベシ。然レ共術後可成り時日ヲ經過セバ耳下腺内分泌機能脱落ノ影響ガ是ニ加ハリ、前記諸種内分泌腺製劑ノ血糖作用モ次第ニ變化スルニ至ル。耳下、顎下兩腺ノ同時剔出ハ兩腺内分泌機能ノ即時脱落ヲ來シ、反之耳下、顎下兩腺ノ同時結紮ハ兩腺内分泌機能ノ漸次的廢退ヲ招來ス。從テ前者ニ於テハ術後早期ヨリ、後者ニ於テハ比較の時日ヲ經過シテ始メテ「インスリン」, 「アドレナリン」, 「ピツイトリン」等ノ血糖作用ニ對スル影響ヲ認メ得ルナリ。

結 論

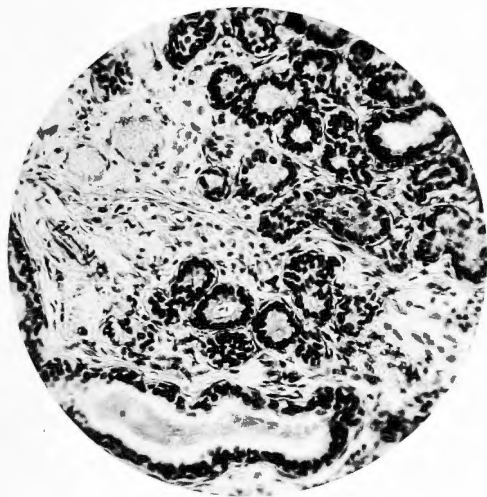
- 1) 耳下、顎下兩腺剔出乃至結紮或ハ夫等交互ノ併合等ハ何レノ場合ニアリテモ「インスリン」寡血糖作用助長ノ傾向ヲ招來シ得。
- 2) 上記唾液腺併合手術ハ何レノ場合ニ於テモ「アドレナリン」過血糖作用ノ抑制傾向ヲ招來ス。
- 3) 「ピツイトリン」血糖上昇作用ニ就テハ「アドレナリン」ノ場合ニ於ケルト略々同様ナリ。

主 要 文 獻

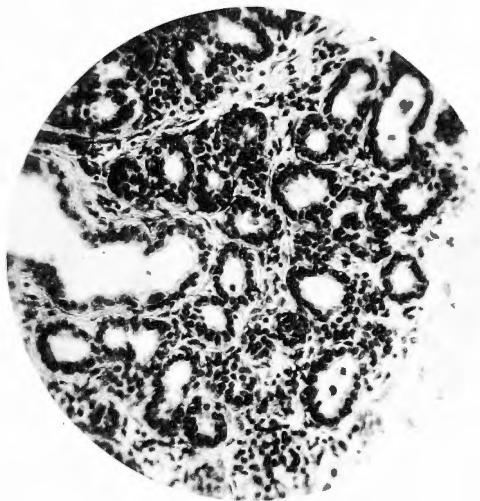
- 1) 赤崎：東京醫學會雜誌，第47巻，第8號，1485頁，昭和6年。
- 2) Biedl A.: Innere Sekretion, 1913, 1916.
- 3) Bono Simonetta: Arch. per le scienze med., Bd. 49, 1927, (zit. n. Akasaki).
- 4) Borchardt: Deutsch. med. Wochenschr., Nr. 21, S. 946, 1908.
- 5) Bulm: Arch. f. klin. Med., Bd. 71, S. 146, 1901.
- 6) Burn: The Journ. of physiol., Vol. 57, p. 318, 1923.
- 7) Caccuri: Arch. di pat. e. clin. Med., T. 8, 1929, (zit. n. Akasaki u. Mijasaki).
- 8) Carlfehr: Arch. f. path. Anat., Bd. 25, 1862, (zit. n. Utimura).
- 9) Clark: Journ. of physiol., Vol. 62, VIII, 1926.
- 10) Clough, Allen u. Root: Amer. Journ. of physiol., Vol 17, p. 376, 1923.
- 11) Demel u. E. Krammer: Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chirurg., Bd. 41, S. 582, 1928.
- 12) Dobrzaniecki et E. Michalowski: Lyon chir., T. 28, p. 571, 1931.
- 13) Dudley: Biochem. Journ., Vol. 17, p. 367, 1923.
- 14) Franchini: Berl. Klin. Wochenschr., Nr. 15, S. 670, 1910.
- 15) Fritz: Pflügers Arch., Bd. 220, S. 101, 1928.
- 16) Gohrbandt: Arch. f. klin. Chir., Bd. 157, S. 330, 1927.
- 17) Goljanitzki: Arch. f. klin. Chir., Bd. 130, S. 761, 1924. Spezielle Pathol. u. Therap. d. inner. Krh., III Ergänzungsband, S. 133, 1929.
- 18) Gushing: Americ. journ. of med. sciens, p. 473, 1910.
- 19) Hemmeter, J. C.: Biochem. Zeitschr., Bd. 11, S. 238, 1908. Biochem. Centralbl., Bd. 7, S. 712, 1908.
- 20) 石田：日本外科學會雜誌，第29巻，427頁，1928。千葉醫學會雜誌，第7巻，第9號(1194頁)，第11號(1330頁)，昭和4年。實驗醫報，第193號，108頁，1930。
- 21) 近藤：京都府立醫大雜誌，第3巻，第4號(295頁)，

淺野論文附圖

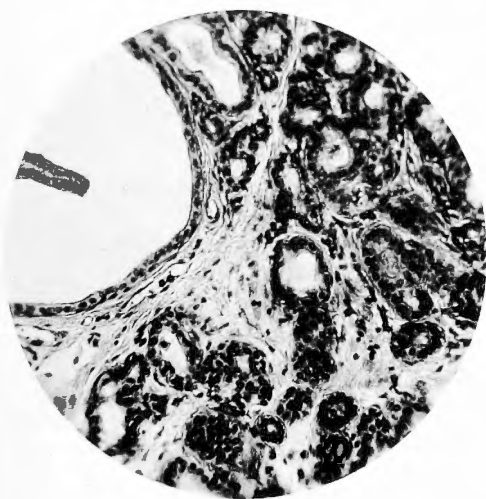
第 1 圖



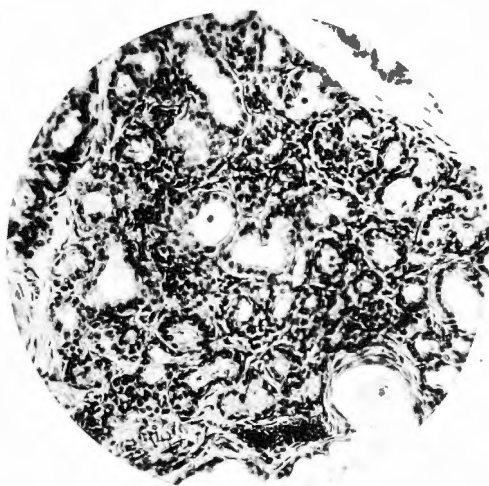
第 2 圖



第 3 圖



第 4 圖



- 第5號(565頁), 昭和4年. 22) **Mansfeld u. Schmidt**: Klin. Wochenschr., Jg. 7, Nr. 31, S. 1457, 1928.
- 23) **Mansfeld u. L. Szirtes**: Arch. f. exp. Path. u. Pharmak., Bd. 130, S. 1, 28, 1928.
- 24) **宮崎**: 東京醫學會雜誌, 第47卷, 第9號, 1814頁, 昭和8年. 25) **Minkowski**: Arch. f. exp. Path. u. Pharmak., Bd. 31, S. 85. 1893.
- 26) **百瀬**: 醫學研究, 第5卷, 第12號, 2119頁, 1931. 27) **村尾**: 日本內分泌學會雜誌, 第6卷, 509頁, 昭和5年.
- 28) **Myhrmann**: Zeitschr. f. d. ges. exp. Med., Bd. 37, S. 68, 1923.
- 29) **檜林**: 中外醫事新報, 970號(1001頁), 971號(1077頁), 972號(1150頁), 973號(1199頁), 大正10年.
- 30) **織田**: 日本內分泌學會雜誌, 第3卷, 630頁, 昭和2年.
- 31) **Ohara**: The Tohoku Journ. of exp. Med., Vol. 6. p. 213, 1925. 32) **Renzi u. Reale**: Berl. Klin. Wochenschr., Nr. 23, S. 560. 1892.
- 33) **Sabussow**: Zeitschr. f. mikrosk.-anat. Forsch., Bd. 9. S. 385, 1927.
- 34) **Scelig**: Berl. Klin. Wochenschr., Nr. 42, S. 1013, 1892. Klin. Wochenschr., 7 Jg. Nr. 26, S. 1228, 1928. Arch. f. Kli. Chirurg., Bd. 157, S. 322, 1929.
- 35) **Stenström**: Biochem. Zeitschr., Bd. 58, S. 472, 1914.
- 36) **Sussi**: Arch. Sci. Med., 54, 1930, (zit. n. Mijasaki).
- 37) **瀧澤**: 東京醫學會雜誌, 第47卷, 第11號, 2153頁, 昭和8年. 38) **Trendelenburg**: Die Hormone, Berlin, Bd. I (1929), II (1934).
- 39) **土屋**: 日新醫學, 第14卷, 第8號(1311頁), 第9號(1467頁), 1924.
- 40) **內村**: 東京醫學會雜誌, 第42卷, 第5號, 803頁, 1928. 41) **Voegtlin, Thompson a. Dunn**: Journ. of pharmac. a. exp. therapeut., Vol. 25, No. 2, p. 137, 1925.
- 42) **若林**: 日本內分泌學會雜誌, 第2卷, 第9號, 1頁.
- 43) **横森**: 日新醫學, 第8年, 第2號, 263頁.
- 44) **横須賀**: 實驗消化器病學, 第4卷, 第7號(929頁), 第8號(1113頁), 1929.
- 45) **Zloczowr**: Zeitschr. f. d. ges. exp. Med., Bd. 37, H. 1/2 S. 68, 1923.

附 圖 說 明

第1圖 家兎第54號(兩側耳下腺單獨結紮), 結紮耳下腺(右側), 結紮後150日經過, 實質ノ變性, 萎縮, 間質結締織ノ増殖アリ。ヘマトキシリン, エオジン⁷染色。

第2圖 家兎181號(兩側耳下腺結紮+兩側顎下腺剔出), 結紮耳下腺(右側), 結紮後118日經過, 染色同上。

第3圖 家兎第73號(兩側顎下腺單獨結紮), 結紮顎下腺(右側), 結紮後105日經過, 實質ノ變性, 萎縮, 間質結締織ノ増殖アリ。染色同上。

第4圖 家兎第320號(兩側耳下腺結紮+兩側顎下腺結紮), 結紮顎下腺(右側), 結紮後65日經過, 染色同上。