

下垂體及び卵巢の剔出竝に兩臟器ホルモンの併用が 過敏性現象に及ぼす影響について

根本 博 丸田 恒夫

(東京慈惠會醫科大學法醫學教室)

大脳下垂體または卵巢のホルモン製劑を投與し、或はそれらの臟器を單獨に剔出せる場合にをける實驗的過敏性現象の發現様態に關する先人業績については、丸田¹⁾及び根本²⁾が既に論及してゐる。而して、丸田¹⁾は家兎の血壓下降、モルモットの全身ショック及び腸管反應をそれぞれの指標として脳下垂體の過敏性現象に及ぼす影響を精細に檢し、家兎にをいて、下垂體の大部分或はその前葉の大部分を剔除した場合には過敏性反應が輕度に抑制せらるること、下垂體の後葉を剔除せる場合には認め得べき影響が現はれなかつたこと、モルモットにをいて、大脳下垂體の大部分の剔除は過敏性現象の發現を明かに抑止すること等を示し、又、下垂體を剔除せざる家兎及びモルモットに對し、後葉ホルモン製劑を投與せる場合は認め得べき影響は現はれなかつたが、前葉ホルモン製劑を投與せる場合には雌性動物の過敏性反應が稍抑制される傾向の認めらるることを報告し、根本²⁾は家兎及びモルモットの過敏性現象に對して、卵巢剔出は認め得べき影響を及ぼさなかつたが、持續的に投與せられたる卵胞ホルモン製劑は僅に助長的影響を與へたこと、黃體ホルモン製劑は稍抑制的に作用せること、斯かる影響發現は他働的に感作せられたるモルモットにをいても自働的に感作せられたるモルモットにをいても殆んど差異なかりしこと等を提示した。

この實驗にをいて、著者等は大脳下垂體及び卵巢を共に剔出せる場合、下垂體ホルモンと卵巢ホルモンとを同時に投與せる場合等にをけるモル

1) 丸田恒夫：大脳下垂體と過敏性現象との關係についての實驗的研究。成醫會雜誌。(印刷中)

2) 根本博：卵巢と過敏性現象との關係についての研究。成醫會雜誌。(印刷中)。

モット過敏性ショック及び腸管反應を觀察した。即ち、卵巢を剔除してより腦下垂體の大部分を剔除したる場合、卵巢及び腦下垂體を剔除せずして腦下垂體前葉ホルモン製劑と卵巢ホルモン製劑を同時に投與せる場合等についての實驗を行つたのである。

實驗動物としては 200g 内外の健常な雌性モルモットを使用し、モルモットの感作は抗卵白家兔血清をもつてする他働の感作によつた。この卵白家兔血清は體重 100g につき 0.5cc の割合にて頸靜脈内に注射し、24 時間後に反應を検した。その術式及び成績の表示法等は今尾³⁾其他わが教室の研究者の行へるところに倣つた。腸管反應の検査にをいては、同一モルモットの腸管の廻盲部より 2 個の切片を作り、これを第 1 節及び第 2 節と稱し、その各につき反應を検して成績の正確を期したが、この報告にをいては第 1 節片の成績のみを表示することとした。而して、豫備實驗の結果に基づき、ショックの誘發には 100 倍稀釋の卵白液 0.5cc を頸靜脈内に注射し、その腸管反應の誘發には栄養槽中の Tyrode 氏液 50cc に對し 1000 倍或ひは 5000 倍稀釋の卵白液 0.5cc を注加した。

供用せるホルモン製劑は 3 種であり、腦下垂體前葉ホルモン製劑としてはヒポホリン(武田)、卵胞ホルモン製劑としてはギナンドール(友田)、黃體ホルモン製劑としてはオオホルミン・ルテウム(武田)を用ひ、いづれも體重 100g につき、ヒポホリンは 0.2cc、ギナンドールは 0.25cc、オオホルミン・ルテウムは 0.1cc を 1 回量となし、ヒポホリンとギナンドールを同時に、或はヒポホリンとオオホルミン・ルテウムを同時に、モルモットの背部皮下に連日 4 回注射し、最終注射日に感作處置を行つた。腦下垂體及び卵巢を剔除する場合には、先づ卵巢を剔除し、その後 10 日目に腦下垂體の剔除を行ひ、更に 4 日後に感作處置を行つた。これらの臓器の剔出方法は別報^{1,2)}に記載せる如くである。

その成績を見るに、(イ)剔出處置もしくはホルモン投與を受けざるもののショックの検査にをいては 8 例中、7 例は (卍)、1 例は (卅) なる反應が起り、腸管反應の検査にをいては、1000 倍稀釋卵白液 0.5cc を注加せられし 6 例中の 3 例は (卍)、2 例は (卅)、1 例は (卅)、5000 倍稀釋卵白液 0.5cc を注加せられし 10 例中の 2 例は (卍)、6 例は (卅)、1 例は (卅)、1 例は (+) なる成績を示した。表 1 はこれを示す。

(ロ) 兩側卵巢を剔除せる後、腦下垂體の大部分を剔除せられたるものの、ショックにをいては、7 例中、1 例は (卍)、4 例は (卅)、2 例は

3) 今尾文二：神經と過敏性現象との關係についての研究。血清學免疫學雜誌 1 (1)：71-102, 昭和 15 年 6 月。

(+)に反應し、腸管反應にをいては、1000倍稀釋卵白液 0.5cc を注加せられし4例中の1例は(卍), 3例は(卅), 5000倍稀釋卵白液 0.5cc を注加せられし10例中の2例は(卍), 5例は(卅), 2例は(+), 1例は(±)なる結果を示した。この成績も表1に示されてゐる。これを(イ)に比す

表 1

處置	動物	ショック	腸管反應
(イ)の場合	1	卍	1000×0.5cc 卍
"	2	卍	" 卍
"	3	卍	" 卍
"	4	卍	5000×0.5cc 卍
"	5	卄	" 卍
"	6	卍	" 卍
"	7	卍	" 卍
"	8	卍	" 卍
(ロ)の場合	1	卄	1000×0.5cc 卍
"	2	+	" 卄
"	3	卄	5000×0.5cc 卍
"	4	卄	" 卄
"	5	卍	" 卄
"	6	卄	" +
"	7	+	" ±

れば、ショック及び腸管反應が著明に抑制せられしことを知る。

(ハ) 腦下垂體前葉ホルモン製劑及び卵胞ホルモン製劑を同時に投與せる場合のショックは、7例中の3例にをいて(卍), 2例にをいて(卄), 2例にをいて(±), その腸管反應は1000倍稀釋卵白液 0.5cc を注加せられたる2例にをいて(卍), 5000倍稀釋卵

白液 0.5cc を注加せられたる12例中の2例にをいて(卍), 5例にをいて(卍), 1例にをいて(卄), 3例にをいて(+), 1例にをいて(±)であつた。これを(イ)に比すれば、この場合にをいて兩反應は稀抑制せられしことを認める。

(ニ) 腦下垂體前葉ホルモン製劑及び黃體ホルモン製劑を同時に投與せる場合。

(ハ) の場合と全く同様なる方式によりヒポホリン及びオオホルミン・ルテウムの一定量を同時に注射せられたるもののショックにをいて、8例中の5例が(卍), 2例が(+), 1例が(±)なる症狀を呈し、腸管反應にをいては、1000倍稀釋卵白液 0.5cc を注加せられし4例中の2例は(卍), 1例は(卍), 1例は(卄), 5000倍稀釋卵白液 0.5cc を注加せられ

し 12 例中の 3 例は(冊), 4 例は(冊), 2 例は(冊), 2 例は(+), 1 例は(±)なる結果を示した。

これを(イ)に比すれば、この場合にも兩反應が稍抑制せられたことを知る。

(ハ)及び(ニ)の成績は表 2 に示されてゐる。

かくして、モルモ

ットに過敏性シヨック及び腸管反應の發

現は、(1) 兩側卵巢

を剔除せる後、腦下

垂體の大部分を剔除

せる場合にをいて著

明に抑制され、(2)

腦下垂體前葉ホルモ

ン製劑と卵胞ホルモン製劑とを同時に注射せる場合には稍抑制され、(3)

腦下垂體前葉ホルモン製劑と黃體ホルモン製劑とを同時に注射せる場合

にも稍抑制されたことを示し得た。

表 2

處置	動物	シヨック	腸管反應
(ハ)の場合	1	冊	1000×0.5cc 冊
〃	2	冊	5000×0.5cc 冊
〃	3	冊	〃 冊
〃	4	±	〃 +
〃	5	冊	〃 冊
〃	6	±	〃 冊
〃	7	冊	〃 冊
(ニ)の場合	1	冊	1000×0.5cc 冊
〃	2	冊	〃 冊
〃	3	+	5000×0.5cc 冊
〃	4	+	〃 +
〃	5	±	〃 冊
〃	6	冊	〃 冊
〃	7	冊	〃 冊
〃	8	冊	〃 冊

(受附：昭和 17 年 2 月 26 日)