

## 過敏性抗體の產生に及ぼす睾丸剔出の影響について

田代 康三

(東京慈惠會醫科大學法醫學教室)

著者は睾丸と過敏性現象との關係を探查すべく、さきに睾丸剔出、ホルモン劑の投與等が過敏性諸反應に及ぼす影響について實驗的觀察を試みたが<sup>1)</sup>、ここに報告する實驗においては、モルモット及び家兎の睾丸剔出が過敏性抗體の產生に及ぼす影響を明確ならしめんとして、去勢せる動物及び去勢せざる動物を自働的に感作し、各々の血清がモルモットを他働的に感作する能力の比較を行つた。

實驗動物には體重 150-250g の健康なるモルモット及び、2000g 内外の健康なる雄性家兎を供用した。感作原としては苛性曹達液をもつて 5% 液となし、醋酸を加へて中性とせる結晶卵白アルブミン (Merck 製) を用ひ、家兎を感作する場合には、これを 2 日の間隔にて體重 1000g につき、第 1 回に 1.0cc、第 2 回に 1.5cc、第 3 回に 2.0cc を耳靜脈内に注射し、モルモットを感作する場合にも、2 日の間隔にて體重 100g につき、第 1 回に 0.1cc、第 2 回に 0.15cc、第 3 回に 0.2cc を腹腔内に注射した。而して、雄性家兎及び雄性モルモットは何れも 2 群に分ち、各の 1 群よりは兩側睾丸を剔出し、他の 1 群は睾丸を剔出せず、兩群共に同一條件下に飼育しをき、睾丸剔出を行ひてより 8 日目に至りて兩群に對し同様の感作處置を始めた。睾丸剔出の方法は著者<sup>1)</sup> の別報に記せる如くである。かくして感作せられたる家兎及びモルモットより、最終の注射後 12 日目にをいて、全採血して得たる血清を各群別に混和し、法の如く非働性となし、各群の血清を正常モルモットの頸靜脈より注射して、各の感作能力を検した。Uhlenhuth 氏法により測定せるそれらの血清の沈降素價は非去勢家兎群にをいて 6400 倍、去勢家兎群にをいて 3200 倍、非去勢モルモットにをいては 1600 倍、去勢モルモット群にをいて 800 倍であつた。この場合の注射量は、モルモットの體重 100g につき、家兎血清は 0.5cc、モルモット血清は 0.3cc 乃至 0.7cc とした。かかる他働的感作處置を受け

1) 田代康三：主として過敏症現象と睾丸との關係について。成醫會雜誌。(目下印刷中)。

たるモルモットの過敏性反應は血清注射より24時間後にをいて觀察したが、そのショック及び腸管反應検査の術式、成績の判定法及び表示法等は生田<sup>2)</sup>にならつた。而して、かかる反應を誘發するために適用せる卵白アルブミンの量は正常モルモットを以て行へる豫備實驗の結果に基づきて定めたることは勿論である。

モルモットを感作する實驗にをいては、異なる量の血清をもつて感作し、體重100gにつき5%卵白アルブミン液の100倍に稀釋せるもの0.5ccを靜脈注射してショックを検し、同稀釋液1.0ccを注加して腸管反應を検した。

(1) 去勢せざるモルモットの血清を體重100gにつき0.3ccの割合に注射して感作せる場合の成績は、ショックにをいては、6例中の2例が+、4例が一、腸管反應にをいては12例中+なるもの2例、±なるもの3例、-なるもの7例、0.4ccの割合に注射して感作せる場合の成績は、ショックにをいては、±なるもの1例、+なるもの3例、-なるもの2例、腸管反應にをいては、+なるもの4例、±なるもの1例、-なるもの7例、0.5ccの割合にて注射して感作せる場合の成績は、ショックにをいては、±なるもの1例、±なるもの1例、+なるもの3例、±なるもの1例、腸管反應にをいては、±なるもの3例、+なるもの4例、±なるもの2例、-なるもの3例、又、0.7ccの割合にて注射して感作せる場合の成績は、ショックにをいては、±なるもの2例、±なるもの1例、+なるもの3例、腸管反應にをいては、±なるもの2例、±なるもの1例、+なるもの6例、±なるもの1例、-なるもの2例であつた。同様にして、(2) 去勢せるモルモットの血清を體重100gにつき0.3ccの割合に注射して感作せる場合の成績は、ショックにをいては、6例中の1例が+、1例が±、4例が一、腸管反應にをいては、12例中+なるもの2例、±なるもの2例、-なるもの8例、0.4ccの割合に注射して感作せる場合の成績は、ショックにをいては、±なるもの1例、+なるもの1例、±なるもの1例、-なるもの3例、腸管反應にをいては、±なるもの1例、+なるもの2例、-なるもの9例、0.5ccの割合にて注射して感作せる場合の成績は、ショックにをいては、±なるもの1例、±なるもの1例、+なるもの2例、±なるもの1例、-なるもの1例、腸管反應にをいては、±なるもの1例、±なるもの2例、+なるもの3例、

2) 生田稷: ピクリン酸に因る實驗的過敏性反應。血清學免疫學雜誌。1(1): 103-122, 昭和15年6月。

±なるもの1例，－なるもの5例，又，0.7ccの割合にて注射して感作せる場合の成績は，ショックを以ては，卍なるもの2例，＋なるもの3例，±なるもの1例，腸管反應にを以ては，卍なるもの1例，卍なるもの2例，＋なるもの5例，－なるもの4例であつた。この(1)及び(2)の成績を比較すれば兩者の間に殆んど差異なきを知るのである。

家兎の免疫血清の一定量を以てモルモットを感作する實驗にを以ては，種々なる量の反應原を適用して檢したが，(3)去勢せざる家兎の血清により感作し，體重100gにつき5%卵白アルブミン液の100倍液0.5ccを注射してショックを誘發せる場合には，卍なるもの4例，卍なるもの1例，＋なるもの1例，體重100gにつきその200倍0.5ccを注射して誘發せる場合には，卍なるもの2例，卍なるもの1例，＋なるもの2例，±なるもの1例であり，腸管反應にを以ては，5%卵白アルブミン液1200倍液1.0ccを注加せる場合には，卍なるもの5例，卍なるもの4例，＋なるもの，±なるもの，－なるもの各1例，その400倍液1.0ccを注加せる場合には，卍なるもの1例，卍なるもの3例，＋なるもの3例，±なるもの1例，－なるもの4例であつた。同様にして，(4)去勢せる家兎の免疫血清をもつて感作し，體重100gにつき5%卵白アルブミン液の100倍液0.5ccを注射してショックを檢せる場合には，卍なるもの3例，卍なるもの1例，＋なるもの2例，體重100gにつきその200倍液0.5ccを注射して誘發せる場合には，卍なるもの1例，卍なるもの2例，＋なるもの2例，±なるもの1例であり，腸管反應にを以ては，5%卵白アルブミン液の200倍液1.0ccを注加せる場合には，卍なるもの4例，卍なるもの5例，±なるもの2例，－なるもの1例，その400倍液1.0ccを注加せる場合には，卍なるもの2例，卍なるもの2例，＋なるもの2例，－なるもの6例であつた。この(3)と(4)を比較すれば，(4)の場合にをけるショック及び腸管反應の發現は(3)の場合にをけるよりも稍弱き觀なきにあらざれども，兩者の差異は明ならざりしを見るのである。

かくして，正常なるモルモット及び兩側睾丸を剔出せるモルモットを卵白アルブミンにて感作し，各の血清の種々なる量を注射してモルモットを他動的に感作し，一定量の卵白アルブミンをもつてそのショック及び腸管反應を檢したる場合の成績と，正常なる家兎及び去勢せる家兎を卵白アルブミンにて免疫し，それぞれの血清の一定量をもつてモルモッ

トを他働的に感作し、そのモルモットに異なる量の卵白アルブミンを適用して過敏性反應を検したる場合の成績とは、去勢せるモルモット及び家兎と去勢せざるモルモット及び家兎とは、各の血清がモルモットを他働的に感作する能力に在いて明なる差異を呈せず、兩側辜丸の剔除が過敏性抗體の產生に對して明確なる影響を及ぼさざりしことを示したのである。

(受附：昭和17年2月26日)