

## 鹿茸より發情物質の檢出

長澤 佳熊 長野 茂

(熊本藥學專門學校臟器藥化學教室)

鹿茸<sup>1)</sup>とは鹿 *Cervus sika* Temm. の古い角が脱落した後、新しく生えた若い角を切除して乾かしたものである。長さは約 6070 mm ほど、毛で掩はれた初生角で、柔軟で茸菌に似てゐるのでこの名がある。外面は紫褐色、光澤があり、内部には血管が走つてゐる。古來支那では一般によく知られた貴重な強壯藥、強精藥<sup>2)</sup>で、本草綱目中にも記載されてゐる。

著者の使つた檢體は昭和4年北京の同濟堂より直接購入した粉末「黃毛鹿茸粉」「京都同濟堂」と記されてある。黃毛鹿茸と云ふのは麋角と思はれる。麋角には頂根上に金線の如き黃毛があると云はれる。しかし麋と鹿との區別は明かでなく、麋には「おほしか」と云ふ訓がある。

乾燥させたこの粉末 5 g を Soxhlet 抽出器を用ひ、エーテル 50 cc で抽出すること數時間、その抽出液が新たに着色しなくなつたならば、そのエーテル抽出液を合せてエーテルを溜去し、殘渣をオリーブ油 5 cc に溶かす。

この油溶液 0.1 cc を去勢廿日鼠 2 匹に皮下注射し、3 日後陰の開口を認めた。さらに次表の如くその液 0.2 cc では去勢廿日鼠 2 匹の内 1 匹に、0.4 cc では 2 匹の全部に陰脂膏の發情期像を認めた。

即ちこの鹿茸粉末 0.204 g 中には明かに卵胞ホルモン様の發情物質を含有することを證明した。

1) 別名：鹿蟲、袋角、茄子茸、囊角、九女春、冲天寶、麋鹿茸。Young harts-horn. (英).

2) 男女ともに使ふ。用法は散劑とし、あるひは酒中に入れて内服する。

廿日鼠 番 號	注射量	注射後第4日*		同第5日*		同第6日* ···同第8日*		同第9日*	
		午前8時	午後4時	8時	4時	8時	4時	8時	4時
1	0.2cc	V	V	V	V	V	V ··· V	V	V
2	0.2cc	V	V	II-III	III	V	V ··· V	V	V
3	0.4cc	V	V	II-III	III	IV	IV ··· IV	IV	V
4	0.4cc	V	V	V	II-II	V	V ··· V	V	V

Vは休止期像，IVは發情後期像，IIIは發情期像，IIは發情前期像。

\*注射當日を第1日として數へる。

鹿茸について科學的に確證した有効成分の記載は、從來見られなかつた。ここに發情反應を示す女性卵胞ホルモン様物質の存在を證明したことは、その含量が極めて小さいことと、發情反應を示す物質は天然物、合成化合物中に折々認められることとに鑑み、鹿茸の有効成分の本體と考へることは妥當ではないとしても、一つの興味ある事實と思ふ。

此の條件下で使用去勢廿日鼠の80%に發情期陰脂膏像を認め得る純 Östron の最小量は0.14 $\gamma$ である。

(受附：昭和17年3月23日)