

## 85.

612.82

## 尾状核ノ利尿ニ及ボス影響ニ就テ

岡山醫科大學稻田内科教室

醫學士 佃 毅

[昭和7年11月18日受稿]

*Aus der medizinischen Klinik der Okayama Med. Fakultät Japan*  
 (Vorstand: Prof. Dr. S. Inada).

## Über den Einfluss des Schweifkerns auf die Diurese.

Von

Dr. med. Tsuyoshi Tsukuda.

Eingegangen am 18. November 1932.

Beim Kaninchen untersuchte der Verfasser die Diurese und die Kochsalzausscheidung im Harn, indem er den Schweifkern stechte und bekam folgende Resultate.

1. Wenn man den Kopf des Schweifkerns einseitig od. beiderseitig sticht, so bemerkt man etwa 5 Tag nach der Operation leichte Diureseförderung und merkwürdige Vermehrung des Kochsalzes im Harn.

2. Wenn man aber im Gegenteil den Schwanz des Schweifkerns sticht, so findet man gar keine solche Veränderungen.

3. Aus den obigen Resultaten kann man schliessen, dass der Kopf des Schweifkerns in engem Verhältnis mit dem Wasser- und Salzstoffwechsel steht.

(Autoreferat).

## 内 容 目 次

第1章 結 論

第2章 實驗方法

第3章 實驗成績

第4章 總括並ニ考察

第5章 結 論

主要文獻

## 第 1 章 緒 論

線狀體ノ水分代謝ニ及ボス影響ニ就テハ既ニ Eckhard<sup>1)</sup>, Aschner<sup>2, 3)</sup>, Leschke<sup>4)</sup>, Camus Roussy, Houssay<sup>5)</sup>, Molitor, Pick 及 ビ Mehes<sup>6, 7, 8, 9)</sup> 氏等ノ業績アリテ其ノ報ズル所ハ視丘下部ノ灰白核ハ恐ラク水分代謝ノ調節中樞トシテ作用シ、此部ノ興奮ハ多尿ヲ發現セシムト云ヒ、尙ホカカル利尿促進作用ハ大腦皮質ノ刺激ニ依リテ抑制セララルモノナラント謂ヘリ。即チ線狀體視丘下部ノ水分代謝ニ及ボス意義ニ關シテハ漸次闡明セララルニ至レリト雖モ、線狀體ノ頭部即チ尾狀核ト水分代謝ノ關係ニ就テハ從來殆ド顧ラレザル狀態ニアリ。茲ニ於テ余ハ線狀體ニ於ケル尾狀核ノ水分代謝ニ及ボス影響ヲ檢セント企テ家兎ニ於テ、尾狀核ノ種々ナル部位ヲ穿刺シ、術後約 10 日間毎日尿量、比重、尿中食鹽排出量ヲ測定シテ其ノ利尿ニ及ボス影響ヲ觀察シ、一定ノ成績ヲ得タルヲ以テ爰ニ其ノ大略ヲ報告セント欲ス。

## 第 2 章 實 驗 方 法

家兎ハ體重 2.0—2.5 kg ノ強壯ナル雄性家兎ヲ選ビ使用セリ。平常ハ金網籠ニ收容シ食餌ハ豆腐渣 250 g ヲ午前 10 時乃至 11 時ノ間ニ給與セリ。而シテ試驗開始時ニ於テハ早朝空腹時ニ先ヅ排尿ヲ試ミタル後、食餌ヲ與ヘ、爾後 24 時間内ニ排出サルル總ベテノ尿ヲ「クロロフォルム」ヲ入レタル蓄尿器ニ集メ尙ホ膀胱内ニ残留セル尿ハ「カテーテル」ヲ以テ採尿シ、可及的完全ニ採集スル様努メタリ。斯クノ如クシテ 5 日間毎日其ノ尿量並ニ尿中食鹽排泄ノ狀態ヲ觀察シテ之ヲ對照試驗トシ後尾狀核穿刺ヲ行ヒ以テ術後ノ成績ト比較對照セリ。

次ニ尾狀核穿刺方法ニ就テ略述スレバ、家兎ハ何等麻酔ヲ施ス事ナク之ヲ腹臥位ニ固定シ、冠狀縫合ト矢狀縫合トノ交叉部ヨリ稍々前方ニ於テ、正中線ヨリ少シク側方ノ部位ニ直徑約 5.0 mm ヲ有スル圓狀ノ穿顔術ヲ行ヒ、後直徑約 1.0 mm ノ金屬消息子

ニテ頭蓋底ニ達スル迄穿刺セリ。而シテ家兎ハ斯カル手術ニ依リテ著シキ影響ヲ被ムル事無キモノノ如ク、手術施行家兎ノ約 3/5 ニ於テハ術後數時間ニシテ既ニ活潑ナル運動ヲ營ミ食餌ヲモ全部攝取シ得ルモノナレ共、他ノ 2/5 ニ於テハ術後衰弱甚ダシク殆ド食餌ヲ攝取スル事ナク、後數日ニシテ漸次健康ニ復スルモノト遂ニ死亡スルモノトノ兩者アリ。斯テ手術直後ヨリ既ニ運動活潑ニシテ且食餌ヲモ完全ニ攝取シ得ルモノヲ選ビ、手術後一定期間其ノ利尿並ニ尿中食鹽排泄狀態ヲ檢査シタル後頸靜脈ヨリ出血死ニ至ラシメ、後腦全部ヲ 10.0% 「フォルマリン」液ニテ固定シ、更ニ連續切片ヲ作り其ノ穿刺セラレタル部位ヲ精細ニ觀察セリ。

尙ホ尿中食鹽含有量ハ Rusznick 氏微量法ニ依リテ測定セリ。

## 第 3 章 實 驗 成 績

## 實 驗 例 (1)

本例ハ手術前 5 日間毎日其ノ尿量、比重、尿中食鹽排出量ヲ測定シテ之ヲ對照トシ次ニ左側尾狀核尾部ヲ穿刺シ術後 10 日間ニ亙リ同様ノ檢索ヲ試ミ、

更ニ右側尾狀核ヲ同様尾部ニ於テ穿刺シタル後更ニ 10 日間同實驗ヲ續行セリ。

第 1 表

日	數	尿 比 重	尿 量 cc	平 均	食鹽濃度%	全食鹽量 g	平 均
手術前	5	1014	148.0	150.8	0.011	0.016	0.017
	4	1014	187.0		0.012	0.022	
	3	1016	153.0		0.014	0.021	
	2	1016	132.0		0.010	0.013	
	1	1016	124.0		0.011	0.014	
左側尾部穿刺後	1	1017	137.0	148.3	0.011	0.015	0.017
	2	1014	164.0		0.012	0.020	
	3	1016	144.0		0.011	0.016	
	4	1018	136.0	147.8	0.013	0.018	0.016
	5	1016	170.0		0.010	0.017	
	6	1016	145.0		0.009	0.013	
	7	1018	140.0		0.011	0.015	
	8	1014	147.0	132.3	0.012	0.018	0.016
	9	1018	120.0		0.011	0.013	
	10	1018	130.0		0.014	0.018	
右側尾部穿刺後	1	1020	112.0	139.3	0.012	0.013	0.017
	2	1014	150.0		0.011	0.017	
	3	1016	156.0		0.013	0.020	
	4	1016	134.0	142.0	0.011	0.015	0.015
	5	1022	137.0		0.012	0.016	
	6	1016	160.0		0.010	0.016	
	7	1016	138.0		0.009	0.012	
	8	1014	127.0	138.0	0.012	0.015	0.017
	9	1018	130.0		0.013	0.017	
	10	1018	157.0		0.012	0.019	

即チ表ニ示スガ如ク手術前5日間内ニ於ケル1日尿量ノ平均ハ約150.0cc, 尿中食鹽排出量ハ平均0.017gナリ。然ルニ左側或ハ右側尾狀核尾部穿刺後ニ於ケル平均1日尿量ハ140.0cc内外, 食鹽排出量ハ平均0.015—0.017gニシテ其ノ間大ナル相違ヲ認メ難シ。即チ尾狀核尾部ノ穿刺ハ其ノ穿刺ガ左右何レタルヲ問ハズ利尿竝ニ尿中食鹽排出ニ著變ヲ及ボサザルモノノ如シ。

## 實 驗 例 (2)

前同様手術前5日間對照試験ヲ行ヒタル後, 左右中食鹽排泄狀態ヲ觀察セリ。  
兩側尾狀核尾部ヲ同時ニ穿刺シ以テ其ノ利尿竝ニ尿

第 2 表

日	數	尿 比 重	尿 量 cc	平 均	食鹽濃度%	全食鹽量 g	平 均
手術前	5	1018	153.0	168.4	0.009	0.014	0.018
	4	1016	167.0		0.010	0.017	
	3	1014	190.0		0.010	0.019	
	2	1018	164.0		0.014	0.023	
	1	1018	168.0		0.011	0.019	
兩側尾部穿刺後	1	1018	153.0	159.3	0.012	0.018	0.020
	2	1018	177.0		0.011	0.020	
	3	1018	148.0		0.014	0.021	
	4	1018	153.0	157.8	0.013	0.020	0.017
	5	1016	184.0		0.010	0.018	
	6	1018	152.0		0.009	0.014	
	7	1018	142.0		0.012	0.017	
	8	1016	174.0	160.3	0.011	0.019	0.016
	9	1016	170.0		0.010	0.017	
	10	1017	137.0		0.009	0.012	

本例ニ於ケルガ如ク兩側尾狀核尾部ヲ穿刺シタルノ穿刺ガ左右何レカノ1側タルト將タ兩側タルヲ論  
 場合ニ於テモ、其ノ結果ハ何レカノ1側ヲ穿刺シタル  
 場合ト略ボ同様ニシテ對照試驗ニ比シ顯著ナル變  
 化ヲ認メズ。即チ尾狀核ノ尾部ノ穿刺ニ依リテハ其  
 ゼズ利尿竝ニ尿中食鹽排量著變ヲ呈セザルモノノ如  
 シ。

## 實 驗 例 (3)

先ヅ手術前5日間對照試驗ヲ行ヒタル後、左側尾  
 狀核頭部ヲ穿刺シ爾後10日間尿變化ヲ觀察シ更ニ  
 右側尾狀核頭部穿刺ヲモ施行セリ。

第 3 表

日	數	尿 比 重	尿 量 cc	平 均	食鹽濃度%	全食鹽量 g	平 均
手 術 前	5	1017	137.0	142.0	0.009	0.012	0.014
	4	1017	140.0		0.009	0.013	
	3	1017	132.0		0.011	0.015	
	2	1016	159.0		0.010	0.016	
	1	1017	142.0		0.010	0.014	
左 側 頭 部 穿 刺 後	1	1017	138.0	133.7	0.014	0.019	0.019
	2	1017	135.0		0.013	0.018	
	3	1017	128.0		0.015	0.019	
	4	1017	136.0	160.0	0.020	0.027	0.024
	5	1015	182.0		0.016	0.029	
	6	1016	160.0		0.013	0.021	
	7	1016	162.0		0.012	0.019	
	8	1016	160.0	145.3	0.010	0.016	0.015
	9	1016	150.0		0.010	0.015	
	10	1017	126.0		0.010	0.013	
右 側 頭 部 穿 刺 後	1	1016	158.0	133.3	0.014	0.022	0.017
	2	1017	140.0		0.014	0.020	
	3	1019	102.0		0.015	0.015	
	4	1016	177.0	157.4	0.016	0.028	0.025
	5	1016	155.0		0.017	0.026	
	6	1016	150.0		0.015	0.023	
	7	1016	155.0		0.015	0.023	
	8	1017	132.0	143.3	0.014	0.019	0.017
	9	1017	140.0		0.012	0.017	
	10	1016	158.0		0.010	0.016	

左側尾狀核頭部穿刺直後3日間ノ尿量ハ平均  
 133.7ccニシテ對照試驗ニ於ケル142.0ccニ比シ稍々  
 減少ノ傾向ヲ示セ共、尿中ニ排出セラルル食鹽量ハ  
 平均0.019gニシテ對照試驗ニ於ケル0.014gニ比シ  
 多少増加ノ傾向アリ。次ニ手術後第4日乃至第7日  
 ニ亙ル4日間ノ尿量ハ著シク増加シ平均160.0ccヲ  
 示シ之ヲ對照試驗ノ場合ニ於ケル142.0ccニ比較ス  
 レバ約13%ニ達スル利尿ノ促進ヲ認メ尙ホ尿中食  
 鹽排出量ニ就テ見ルモ其ノ濃度ハ稍々増加シ其絕對

量ニ至リテハ著シク増シ平均0.024gヲ排泄シ之ヲ  
 對照試驗ニ於ケル0.014gニ比スル時ハ約70%ニ達  
 スル食鹽排泄ノ増加ヲ來ス。更ニ手術後第8日ヨリ  
 第10日ニ至ル3日間ニ於テハ利尿竝ニ尿中食鹽排  
 出狀態ハ手術前ノ對照試驗ニ於ケルト略ボ同様トナ  
 ル。

以上ハ左側尾狀核頭部穿刺ノ場合ナルモ、右側尾  
 狀核頭部穿刺ノ場合ニ於テモ亦手術直後3日間ニ於  
 テハ其ノ利尿ハ多少抑制セラレ、之ニ反シ尿中食鹽

排出量ハ多少増加シ、以後4日間即チ手術後第4日乃至第7日間ニ於テハ著シキ利尿促進ト共ニ尿中食鹽排出量ノ増加ヲ表シ、尿量ニ於テハ對照試驗ニ比シ約10%ノ増加ヲ、食鹽ニ於テハ約70%ノ増加ヲ認メ、更ニ次ノ3日間即チ手術後第8日乃至第10日ノ期間ニ於テハ其ノ尿量並ニ食鹽排出量ハ手術前ノ成績ト略ボ同一結果ヲ表ス。即チ其ノ變化ハ左側

尾狀核頭部ヲ穿刺シタル場合ト全ク同様ナリ。

即チ尾狀核頭部ヲ穿刺スル時ハ、穿刺側ノ如何ヲ論ゼズ穿刺後最初ノ3日間ニ於テハ利尿ハ稍々抑制セラレ次ノ4日間ニ於テハ利尿並ニ食鹽排出ハ共ニ著シク促進セラレ更ニ時日ヲ經過スルニ從ヒ又正常狀態ニ復歸ス。

#### 實 驗 例 (4)

前例ニ於テハ左右尾狀核ノ頭部ヲ1側宛一定期日ヲ隔テテ別々ニ穿刺シ其ノ都度著シキ利尿促進並ニ尿中食鹽排出量ノ増加ヲ認メタルヲ以テ、今回ハ左

右兩側尾狀核頭部ヲ同時ニ穿刺セシ例ニ就テ追究セリ。

第 4 表

日	數	尿 比 重	尿 量 cc	平 均	食鹽濃度%	全食鹽量 g	平 均
手術前	5	1016	163.0	162.4	0.010	0.016	0.016
	4	1014	180.0		0.010	0.018	
	3	1016	160.0		0.009	0.014	
	2	1016	157.0		0.011	0.017	
	1	1016	152.0		0.010	0.015	
兩側頭部穿刺後	1	1016	168.0	160.7	0.016	0.027	0.027
	2	1016	152.0		0.016	0.024	
	3	1016	162.0		0.018	0.029	
	4	1016	173.0	170.5	0.019	0.033	0.036
	5	1016	165.0		0.026	0.043	
	6	1014	190.0		0.020	0.038	
	7	1016	154.0	166.0	0.018	0.028	0.023
	8	1016	172.0		0.017	0.029	
	9	1017	148.0		0.013	0.019	
	10	1016	178.0		0.012	0.021	

即チ左右兩側尾狀核頭部ヲ同時ニ穿刺シタル場合ニ於テハ單ニ1側尾狀核頭部ノミヲ穿刺シタル場合ト其ノ結果ハ略ボ同一ニシテ、手術直後ニ於ケル3日間ハ利尿ノ促進ヲ見ル事ナキモ尿中食鹽排出量ハ稍々増加シ次デ手術後第4日乃至第7日ニ至ル4日間ニ於テハ利尿ハ稍々促進シ之ヲ術前ノ對照時ニ於ケル162.4ccニ比スルニ約5%ニ達スル利尿促進ヲ惹起シ且尿中食鹽排出量モ對照試驗ニ比シ其ノ濃度並ニ絕對量共ニ増加ス。即チ食鹽排出量ハ平均0.036g

ニシテ之ヲ對照試驗ニ於ケル0.016gニ比スル時ハ約2倍量ニ達スル排出ノ増加ヲ認ム。而シテ手術後第8日以後ニ於テハ尿量並ニ尿中食鹽排出量ハ漸次減少シ、術前ニ於ケルモノト相近似スルニ至ル。

即チ尾狀核ノ頭部ヲ穿刺スル時ハ左右穿刺側ノ如何ヲ論ゼズ將タ亦同時ニ兩側ヲ穿刺スルニ拘ラズ毎常手術後第4日乃至第7日ノ時期ニ於テハ尿量並ニ尿中食鹽排出量ノ増加ヲ招來シ得ルモノナリ。

#### 實 驗 例 (5)

次ノ實驗ハ最初ニ左側尾狀核尾部ヲ穿刺シ、次ニ右側尾狀核頭部ヲ穿刺シタルモノナリ。

第 5 表

日	數	尿 比 重	尿量 cc	平 均	食鹽濃度%	全食鹽量 g	平 均
手術前	5	1020	128.0	163.2	0.012	0.015	0.020
	4	1016	177.0		0.011	0.020	
	3	1018	158.0		0.013	0.021	
	2	1018	147.0		0.014	0.021	
	1	1014	206.0		0.012	0.025	
左側尾部穿刺後	1	1016	163.0	163.0	0.013	0.021	0.018
	2	1016	174.0		0.010	0.017	
	3	1017	152.0		0.011	0.017	
	4	1017	149.0	163.8	0.012	0.018	0.018
	5	1016	174.0		0.013	0.023	
	6	1016	178.0		0.010	0.018	
	7	1017	154.0	158.7	0.009	0.014	0.020
	8	1016	164.0		0.012	0.020	
	9	1016	164.0		0.014	0.023	
	10	1017	148.0		0.011	0.016	
右側頭部穿刺後	1	1016	156.0	162.3	0.015	0.023	0.027
	2	1016	158.0		0.018	0.028	
	3	1016	173.0		0.017	0.029	
	4	1016	174.0	177.5	0.019	0.033	0.036
	5	1014	190.6		0.021	0.040	
	6	1016	160.0		0.022	0.035	
	7	1014	186.0	157.0	0.018	0.034	0.020
	8	1016	166.0		0.015	0.025	
	9	1016	169.0		0.012	0.020	
	10	1017	136.0		0.011	0.015	

此際最初ニ行ヒタル左側尾狀核尾部穿刺ニ依ル結果ハ曩ノ實驗例(1)及ビ(2)ニ於ケル場合ト同様ニシテ術前ニ於ケル對照試驗ト比シ利尿並ニ食鹽排出狀態ニ於テ著變ヲ認メズ、然レ共、後ニ尾狀核頭部ヲ穿刺シタル場合ニ於テハ實驗例(3)及ビ(4)ニ於ケルガ如ク術後第4日乃至第7日ノ期間ニ於テ尿量及ビ尿中食鹽排出量ノ増加ヲ來シ對照時ニ比シ尿量ハ約12%、尿中食鹽排出量ハ約80%ノ増加ヲ來セ

リ。即チ同一家兎ニ於テ1側尾狀核尾部ヲ穿刺シ後一定期間ヲ隔テ他側尾狀核頭部ヲ穿刺スル際ハ、尾狀核尾部ヲ穿刺セル場合ニアリテハ利尿並ニ尿中食鹽排出狀態ニ何等變化ヲ呈スル事無ケレ共、尾狀核頭部ヲ穿刺スル場合ニ於テハ、前實驗ト同様手術後第4日乃至第7日頃ニハ著シキ利尿促進並ニ尿中食鹽排出量ノ増加ヲ招來シ得ベキモノナリ。

## 實 驗 例 (6)

最後ニ左側尾狀核頭部穿刺ト同時ニ右側尾狀核尾部穿刺ヲ施行シタルモノニ就テ其ノ觀察ヲ行ヘリ。

第 6 表

日	數	尿 比 重	尿量 cc	平 均	食鹽濃度%	全食鹽量 g	平 均
手術前	5	1014	181.0	159.6	0.011	0.020	0.018
	4	1016	144.0		0.012	0.017	
	3	1012	192.0		0.012	0.023	
	2	1017	159.0		0.011	0.018	
	1	1018	122.0		0.011	0.013	

日 數		尿 比 重	尿 量 cc	平 均	食鹽濃度%	全食鹽量 g	平 均
左 側	1	1016	168.0	158.0	0.016	0.027	0.028
	2	1016	152.0		0.018	0.027	
	3	1016	154.0		0.020	0.031	
頭 部	4	1016	166.0	175.2	0.022	0.037	0.039
	5	1016	172.0		0.023	0.040	
	6	1016	183.0		0.024	0.044	
穿 刺	7	1016	180.0	158.0	0.020	0.036	0.024
	8	1016	174.0		0.017	0.030	
	9	1016	168.0		0.015	0.025	
及 後		10	1018		0.012	0.016	

即チ此際ニ於テハ單ニ1側尾狀核頭部穿刺ノミヲ行ヒタル場合ト全ク同様ニシテ手術後第4日乃至第7日ニ於テ著シキ利尿促進竝ニ尿中食鹽排出量ノ増加ヲ表シ、尿量ハ平均175.2ccニ達シ之ヲ術前ノ對照試驗ニ於ケル159.6ccニ比スルニ約10%ノ増加ヲ見、食鹽排出量ハ0.039gヲ示シ對照時ニ於ケル

0.018gニ比スルニ約2倍ノ増加ヲ認ム、即チ1側尾狀核尾部穿刺ト同時ニ他側尾狀核頭部穿刺ヲ行フ時ハ單ニ1側或ハ兩側尾狀核頭部穿刺ノミヲ行ヒタル場合ト略ボ同様ニシテ手術後第5日前後ノ時期ニ於テ利尿ノ促進竝ニ尿中食鹽排出量ノ増加ヲ來スモノト考ヘラル。

#### 第4章 總括竝ニ考察

以上詳述セシ家兎ニ於ケル尾狀核穿刺ガ其ノ利尿竝ニ尿中食鹽排出ニ及ボス影響ヲ綜合スレバ則チ次ノ如シ。

家兎ニ於テ尾狀核ノ頭部ヲ穿刺スル時ハ其ノ穿刺ガ左右何レカノ1側タルト將タ兩側タルト問ハズ常ニ手術直後ニ於ケル3日間ハ何等手術ヲ施行セザル對照試驗ニ比シ利尿ハ多少抑制セラルト雖モ、尿中食鹽排泄量ハ稍々増加シ、術後第4日乃至第7日ニ至ル4日間ニ於テハ利尿竝ニ食鹽排泄ハ稍々促進セラレテ手術施行前ノ對照ニ比シ平均尿量ハ約10%、食鹽排出量ハ約80%内外ノ増加ヲ來スニ至ル。而シテ手術後第8日乃至第10日ニ於テハ之等利尿ノ促進竝ニ食鹽排出量ノ増加ハ再ビ消失シ終ニ手術前ノ對照試驗ニ於ケルト殆ド異ラザルニ至ル。而シテ以上ハ尾狀核頭部ヲ穿刺シタル場合ナルモ、尾狀核尾部ヲ穿刺シタル際ニアリテハ左右何レカノ1側ヲ穿刺シタル場合ニ於テモ將タ又其ノ兩側ヲ穿刺シタル場合ニ於テモ何等利尿竝ニ尿中食鹽排泄狀態ニ變化ヲ招來スル事ナシ。更ニ尾狀核ヲ左右兩側同時ニ穿刺シ1側ハ頭部、他側ハ尾部ヲ穿刺シタル場合ニ於テハ、其ノ成績ハ單ニ尾狀核頭部穿刺ノミヲ行ヒタル際ニ於ケルト同様、手術後第5日前後ニ於テ尿量竝ニ尿中食鹽排出量ノ増加ヲ來ス。

然ラバ斯クノ如ク尾狀核頭部穿刺後ニ表ルル利尿促進竝ニ尿中食鹽排出量ノ増加ハ、抑々何ニ基因シテ發現スルモノナリヤ。今文獻ヲ一瞥スルニ、輒近 Reynolds 及ビ Spiegel<sup>10)</sup> 竝ニ Tokay<sup>11)</sup> 氏等ハ水分竝ニ鹽類代謝調節作用ハ互ニ密接ナル相互關係ヲ有シ之等ノ諸作用ハ總ベテ線狀體ニ依リテ同時ニ調節セラルルモノナラント謂ヘリ、即チ之等兩氏ノ說ニ從フ時ハ、線

狀體ニ於ケル尾狀核穿刺ニ依リ其ノ利尿竝ニ尿中食鹽排出狀態ニ變化ヲ來スハ容易ニ承認セラ  
ルル所ナリ。斯クテ本實驗ニ於ケルガ如ク尾狀核頭部穿刺後ニ惹起セラルル利尿促進竝ニ尿中  
食鹽排出量ノ増加ハ蓋シ水分竝ニ鹽類代謝ニ密接ナル關係ヲ有スル線狀體ニ於ケル一時的ノ機  
能障礙ニ基クモノナルベシ。

## 第 5 章 緒 論

1. 家兎ニ外テ尾狀核頭部ヲ穿刺スル時ハ其ノ穿刺ガ左右何レカノ 1 側タルト將タ亦兩側タ  
ルトヲ問ハズ、常ニ手術後第 5 日前後ノ時期ニ於テ輕度ノ利尿促進竝ニ稍々著明ナル尿中食鹽  
排出量ノ増加ヲ來ス。

2. 之ニ反シテ尾狀核尾部穿刺ノ場合ニ於テハ全然斯カル變化ヲ認ムル事能ハズ。

3. 以上實驗成績ヨリ尾狀核頭部ハ水分竝ニ鹽類代謝ニ密接ナル關係ヲ有スルモノト推論セ  
ラル。

拙筆ニ臨ミ終始御懇篤ナル御指導竝ニ御校閲ヲ忝フシタル恩師稻田教授ニ深甚ノ謝意ヲ表ス。

- 1) *Eckhard*, Zeitschr. f. Biolog. Bd. 44, 1903.      2) *Aschner*, Wien. klin. Wochenschr. Nr. 20, 1912.      3) *Aschner*, Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 28, 1916.      4) *Leschke*, Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 87, 1919.      5) *Camus, Roussy u. Houssay*, zit. nach Spiegel, Experimentelle Neurologie. (1928).      6) *Molitor u. Pick*, Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 107, 1925.      7) *Molitor u. Pick*, Bioch. Zeitschr. Bd. 189, 1927.      8) *Mehes u. Molitor*, Wien. klin. Wochenschr. Nr. 50, 1926.      9) *Mehes u. Molitor*, Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. 127, 1928.      10) *Reynolds u. Spiegel*, Zeitschr. f. d. gesam. exp. Med. Bd. 70, 1930.      11) *Tokay*, Zeitschr. f. d. gesam. Neurol. u. Psych. Bd. 136, 1931.

