

金澤醫科大學第一内科教室

(主任, 山田教授)

## 靜脈竇心房性刺戟傳達障礙

(sinu-aurikuläre Blockierung)ニ就テ

醫學博士 山 田 詩 郎

(昭和6年6月25日受附)

冷血動物ノ心臓ニ於テ靜脈竇ヨリ心房ニ至ル刺戟傳達障礙ハ Stannius 氏結紮ニ依リ實驗的ニ證明セラル、所ナリト雖モ温血動物心臓ニ就キテハ Steno 始メテ靜脈竇部位ノ心房ヨリ收縮頻度ナルヲ注意シ Hering (1900)ハ同一現象ヲ死ニ頻セル家兎心臓ニ於テ觀察セリト云。Mackenzie (1902)ハ規則正シキ心房運動ニ際シテ心房運動ノ消失セルコトヲ注意セリ。Joachim (1905)ハ靜脈波上ニ於テ心房收縮脱漏ノ事實ヲ證明シ靜脈開口部ニ於ケル筋肉纖維束收縮ノミニ止マリ刺戟ハ心房筋肉ニ傳達セラレザルモノナリト假定説明セリ。斯クノ如クシテ Wenckebach ノ人體ニ於テ假定セル靜脈竇結節及ビ心房間ノ刺戟傳達障礙ハ臨床的ニ承認セラル、ニ至レリ、其ノ後同氏ハ Gerhardt ニ依リ撮取セラレタル材料ニ依リ更ニ心房收縮ノ傳達障礙ニ依ル脱漏ヲ報告セリ。之ノ事實ハ Hering ヲ刺戟シテ更ニ從來ノ材料ヲ再ビ觀察セシメ其ノ確定的存在ヲ認めシムルニ至レリ、次ギテ Rihl (1908) Riebold (1911) 等ノ報告セルアリ遂ニ sinu-aurikuläre Blockierung ノ人體心臓ニ於ケル立證ヲ認定シ得ルニ至レリ。然レドモ他方 sinu-aurikuläre Blockierung ノ存在ヲ疑フ者ノ承認シ得ザル所ハ現今尙靜脈竇一心房間ニ於ケル特種ノ刺戟傳達徑路ヲ發見シ得ザル點ニ在リトス、從テ sinu-aurikuläre Reizleitungsstörung ハ解剖學的變化ノ立證ヲ得ザルガ故ニ其ノ存在ヲ否定セントスルガ如キモ然モ臨床的ニ證明セラレタル所ニシテ今後ノ疑問ハ其ノ發生ニ於ケル種類並ニ原因的素因ニ在リト信ズ、而シテ前記諸家ノ發表ト共ニ Edens, Lewis, Goteling Vinnis, Hewlett, Winterberg 等ノ報告ニ見テ其ノ存在最早疑ナシト雖モ比較的稀有ニ遭遇スル事實ナルト共ニ詳細ナル検査方法ヲ必要トスルガ故ニ其ノ立證報告セラル、モノ又僅少ナリトス。

sinu-aurikuläre Blockierung ハ次ギノ如ク分類スルコトヲ得ルモノナリ。

### 甲. 不完全刺戟傳達障礙

1. 第一型。(靜脈竇一心房間ノ刺戟傳達遲延ヲ有スル場合)
2. 第二型。(靜脈竇一心房間ノ刺戟傳達遲延ヲ有セザル場合)

### 乙. 完全刺戟傳達障礙

然シテ完全刺戟傳達障礙ニ在リテハ二次的自働中樞ノ發生スルコトナク遂ギニ間接死ノ原因ヲナスモノトセラル、而レドモ稀有ナル場合ニ在リテハ房室間結節ニ於ケル異所的自働ノ發生ニ依リ心臓ハ稍々減退セル收縮數ヲ以テ房室自働ヲ來スコトアリトセラル、而モ斯クノ

如キ状態ハ一過性ニ誘發セラル、モノニシテ其ノ際特有ナルハ房室間自働ニ依ル逆行性刺戟ハ心房收縮ヲ惹起スルコトナク、從テ二重傳達障礙(Doppelblockierung)ノ結果長キ時期ノ心房静止ヲ來スニ至ルモノニシテ 靜脈波並電氣心働圖上ニ於テモ心房ノ收縮ヲ見ルコトナシ。

靜脈竇一心房間刺戟傳達障礙ニ於ケル原因的變化ノ局部部位ニ至リテハ前記ノ如ク不明ニシテ Thorel, Wenckebach, Eyster u. Meek 等ニ依リテ記載セラレタル筋纖維徑路ニ於ケル變化ニアラズ、從テ Lewis ハ其ノ變化ハ靜脈竇ト心房ヲ連絡スル 特種徑路ノ變化ニアラズシテ靜脈竇結節内ニ其ノ變化ヲ求メタリト雖モ未ダ以テ承認ヲ得ルニ至ラズ、故ニ其ノ原因的變化部位ノ未知ナルト共ニ其ノ原因ニ在リテモ種々ニシテ假令神經的影響、一種ノ中毒作用乃至臟器の原因ノ想像セラレ得ルニ過ギザルモノナリ。

余ハ最近慢性腎炎ヲ有スル一高壓患者ニ於テ靜脈竇一心房性不完全刺戟傳達障礙ヲ經驗セルヲ以テ之レヲ茲ニ略述セント欲ス。而モ本疾患ノ如キハ多數ノ臨床的觀察ヲ重ネ之レヲ綜合批判シ以テ其ノ智識ヲ豐饒ナラシムルコト必要ナルガ故ニ單ニ一症例トシテ一笑ニ附スベキニアラズ後學ノ資タランカト思惟シ記載セル所以ナリ。

## 臨 床 例

**患者.** 長○川某, 58歳男, 無職。

**家族歴.** 父ハ73歳糖尿病ニテ死亡シ, 母ハ69歳心臟疾患ニテ世ヲ去レリト云フ。兄弟二人ニシテ兄ハ健在ナリ。夫婦間ニ一女アリシモ21歳ニシテ神經性疾患ノ爲死亡ス。

**既往歴.** 幼少時著患ナク, 20歳ノ時肛門周圍炎ヲ經過シ22歳ノ時右側濕性肋膜炎ヲ以テ醫治ヲ受ケタル外特記スベキコトナシ。

**現病歴.** 昨年12月2日朝起床ト同時ニ心悸亢進ヲ覺ヘ頭部ニ放散スルガ如キ脈搏ヲ感セルヲ以テ翌日當科ヲ訪ヒタルモ其ノ日ハ前日ニ比シテ心悸亢進著明ナラズ。當時患者ハ時々脈搏ノ不整ナルコトニ氣附ケタト云、尙其ノ當時ニ於テハ時ニ右側拇指ニ輕度ノ知覺鈍痛ヲ感セリ。而シテ動脈硬化症ト不整脈ナル診斷ノモトニ治療セラレ輕快セリト云。然ルニ本年5月氣分爽快ヲ覺エタルヲ以テ稍過激ナリシ遠足ヲ數日間持續セルニ再ビ以前ト同様起床時ニ著明ナル心悸亢進ト共ニ心臟部ノ壓迫感ヲ覺エ、多少呼吸ノ困難ナルガ如キ感ヲ有セリト云。而シテ斯クノ如キ發作ハ其ノ後一週間程ハ殆ド持續的ニ存在セルヲ以テ再度當科外來ヲ訪フ。而シテ前回發作後時ニ現ハル、脈搏不整ハ二三分間ニシテ消失セルモ今回ノ發作時ハ不整ノ消失スルコトナク、心悸亢進、呼吸困難有リ。該發作ノ現ハレザル時モ胸部殊ニ左心臟部ニ當ツテ輕キ壓迫感ノ消失スルコトナカリキト云。然モ患者ハ該發作ノ誘發原因ヲ考フルコト能ハズト訴フ。

**主訴.** 心悸亢進並不整脈。

**現症.** 體格榮養中等度ナルモ多少、神經質ナリ。脈搏全々不整ナリト雖モ緊張可良ニシテ、稍頻數ナリ。血壓最大壓 220 耗水銀壓(第一回外來訪問時最大血壓 215)。

胸部打診ニ於テハ心臟ノ左右兩側ニ稍肥大ヲ示ス外特種ノ所見ヲ認メズ。之レヲ聽診スルニ大動脈口ニ於テ第二音ノ著明ナル亢進ヲ認ムルト共ニ第一音稍々不純ナルノミニシテ他部ニ於ケル心音ハ著變ナク、只心臟收縮機能ノ甚シク不整ナルヲ知ル。胸部ニ於テハ右側下部ヨリ側胸部下方ニ亘リテ僅ニ捻髮音ヲ認メタリ。呼吸状態ハ殆ド正常ニシテ異常ヲ認メズ。腹部又異常ナク、僅ニ脛骨稜部ニ於テ浮腫アルヲ認

ム。膝蓋腱反射稍亢進ス。

尿所見。色調透明度異常ナク、蛋白反應著明ナル陽性ヲ呈スルト雖モ定量シ得ルニ至ラズ、糖反應陰性  
之レヲ檢鏡スルニ僅カニ硝子樣圓壘ヲ認ムル外異狀ナシ。

ワ氏血清反應、陰性、(村田氏法、マイニツケ氏法共陰性)。

#### 臨床上ノ所見

- 一. 不整脈
- 二. 心臟ノ兩側肥大
- 三. 慢性腎炎ノ症狀

經過。其ノ後時々前記ノ發作アリシモ徐々ニ減少スルト共ニ輕度トナルニ至ル。而シテ其ノ當時暫クハ  
尙心胸部ノ壓迫感ヲ覺ハ脈搏ノ不整ハ起臥時或ハ午前中ニ多ク午後ニ於テモ體動時後ニ現ハル、コト多カ  
リシモ其ノ持續時期漸次短縮スルニ至リタリト云フモ月余ニ亘リテ時々短時間ノ不整脈ヲ認メ然モ不整脈  
ノ出現スル時ハ心悸亢進、心胸部ノ壓迫感等ニ依リテ患者自カラ其ノ出現並ニ消失ヲ豫知スルコトヲ得ル  
ニ至レリ。觀察約8ヶ月ニ亘レル間血壓ハ多少低下セルモ尙最高壓1800耗水銀柱ヲ下ラズ、蛋白反應極メ  
テ輕度ナリト雖モ常ニ弱陽性ニシテ僅ニ硝子樣圓壘ヲ認ム。心臟ノ肥大ハX光線投視ニ依ルモ明カニ兩側  
ニ肥大セルコトヲ示シ、長時間ノ觀察中謂然トシテ變化ナシ。其ノ後不整脈ノ稀レニ現ハル、ニ至リ患者  
ハ體位ニ依リテ不整脈ノ出現スルコトアリト云ヘルヲ以テ之レヲ實驗セルニ不整脈ノ出現ヲ認メタリ。即  
チ患者ハ上體ヲ前方ニ屈ク少シク左方ニ傾ク時ハ不整脈現ハレ體位ヲ起スモ暫ク不整脈ノ持續スルコトヲ  
見ルニ至リシモ昨今ニ於テハ體位ニ依リ故意ニ不整脈ヲ出現セシムルコト困難ナルニ至レリ。現今ニ於テ  
ハ不整脈並ニ心悸亢進、心胸部ノ壓迫感ハ殆ド消失スルニ至レルモ患者ハ尙注意シテ治療ヲ持續セリ、一  
時不整脈ノ著シク消失シ外來ヲ訪ヒ常ニ之レヲ認ムルコト能ハザリシ時ニ於テ「ヂキタリス」葉末0.3瓦ヲ  
1週間持續セシメタルニ不整脈ノ稍々著明ニ出現セルヲ經驗セルコトアリ。

### 電氣心働圖分解法ニ依ル不整脈ノ診斷

不整脈ノ性質ヲ確定センガタメ電氣心働圖撮影ヲ遂行セリ、電氣心働圖ハ佛國ブリツテ社  
製携帶用弦線電流計ニ依リ撮取セルモノナリ、而シテ茲ニ掲ゲラレタル電氣心働圖ハ總テ第  
一誘導ニヨリ撮影セルモノトス。

第一圖(附圖參照)。ヲ見ルニ電氣心働圖ト共ニ上膊動脈波ヲ同時ニ撮取セルモノニシテ單  
ニ動脈波ヲ見ルモ不整ノ顯著ナルコトヲ知ルベク、更ニ電氣心働圖ト對照シテ見ル時ハ心臟  
收縮ハ上膊動脈波ニ現ハレザルコト屢々ニシテ動脈波ノミニ依ル時ハ frustrane Kontration  
ヲ示ス期外收縮ノ如キ狀態ヲ示スト雖モ電氣心働圖ヲ觀察スル時ハ期外收縮ニアラザルコト  
ハ一目シテ明カナル所トス。今其ノ電氣心働圖ヲ見ルニ異狀ヲ呈セルハ T-棘ノ陰性ナルコ  
トナリトス。而シテ P-棘ハ先行スル T-棘ノ終リニ現ハレ形狀顯著ナラザルモ長期ニ亘ル心  
臟靜止期ノ後ニ現ハル、モノニ於テハ常ニ明カナル型狀ヲ呈ス、第一、第二ノ心臟收縮ニ次  
ギテ二倍ニ相當スル心臟靜止期ヲ示シ、次ギテ第三、第四、第五ノ心臟收縮アリ、然ル後大約  
二倍ニ相當スル第二回ノ心臟靜止期ヲ認メ、第六一第八回心臟收縮後第三回ノ長キ心臟靜止  
期ヲ現ハス、即チ第六一第八回心臟收縮ノ關係ハ第三一第五回心臟收縮ノ關係ヲ反復セルヲ

示ス。之レニ次ギテ第九回及ビ第十回ノ心臓收縮後ニ二倍ニ相當スル心臓静止期ノ現ハル、ヲ見ル、而シテ注意スベキハ第九回心働圖ニ於テハ心室群ハ殆ド同一ナルモ心房收縮ノP棘ヲ認ムルコト能ハズ、第十一回並ニ第十二回心臓收縮後ニ於テモ亦二倍ニ相當スル心臓静止期アリ、從テ第九及ビ第十回心臓收縮ノ關係ヲ反復セルモノナリ。更ニ心室群ヲ精査スルニ長キ心臓静止期後ニ來ル心室收縮ニ於テハ常ニ同一形態ヲ示スモ他ノ心室群ニ於テハ其ノ形態狀僅ニ差アルヲ認ムルモノニシテ例ヘバ第四、及ビ第七心働圖ニ於テハS-棘ノ僅ニ現ハレ第十二心働圖ニ於テハS-棘ハ甚ダシク顯著ナルト共ニR-棘ハ他ノモノニ比シテ稍低キヲ見ル外R-棘ノ高サニ關シテハ常ニ極メテ僅ノ高低アルヲ見ル。從テ前述ノ二倍ニ相當スル心臓静止期ニ更ニ一回ノ心臓收縮ヲ假定スル時ハ心臓收縮ハ全々正規的收縮狀態ト同一ナルヲ知ル。今此ノ關係ヲ其ノ下部ニ模型の説明ヲナセルモノヲ見ル時ハ容易ニ其ノ關係ヲ了解スルコトヲ得ベシ。即チ上段Siヲ原發刺戟發生部位トシSi-Aヲ該部ト心房トノ刺戟傳達徑路ト假定シ、A.V.ヲ心房並心室ト假定スル時ハA-Vヲ房室間刺戟傳達徑路ト見ルコトヲ得ベシ、今上圖電氣心働圖ノ關係ヲ下部模型ニ就キテ説明スル時ハ原發刺戟ハSi段ニ見ルガ如ク規則整シク反復發生ス、而ルニ第一、第二心臓收縮ハ完全ニ刺戟ノ傳達セラレ心房、心室ノ正規的收縮ヲ見ルモ第三原發刺戟ハ其ノ部ニ止マリテ傳達セラル、コトナク從テ心房、心室ノ收縮ハ誘發セラザルニ至ル。第四—第六原發刺戟ハ傳達セラレテ上圖心働圖ニ見ルガ如ク心臓ノ收縮ヲ來スモ第七原發刺戟ハ再び心房、心室ニ傳達セラル、事ナキガ故ニ心臓ハ靜止狀態ニアリ、如斯第十一、十四、十七ノ原發刺戟モ同様原發刺戟發生部位ニ止マリ傳達セラザルニ至ル結果電氣心働圖ニ見ルガ如ク心臓收縮ノ不整ヲ來スモノナリ。而シテ其ノ刺戟傳達ノ時間的關係ヲ見ルニ極メテ輕度ノ刺戟傳達遲延ヲ認ムルガ如キモ大體ヨリシテ靜脈竇結節—心房間ノ刺戟傳達ハ多クハ遲延スルコトナク正規的ニ近キモノト見ルコトヲ得ベシ、即チ模型圖ニ見ルニ第二、第五、第九原發刺戟ノ如キハ心房及ビ心室ニ傳達セラル、時間ノ多少遲延スルガ如キ狀態ヲ呈シ、靜脈竇心房性刺戟傳達障礙ノ第一型ニ屬スルガ如キモ大體ヨリ觀察スル時ハ刺戟傳達遲延ヲ有セザル第二型ニ屬スルモノト判定スルコトヲ得ベシ、第一圖ニ於ケル電氣心働圖上注意スベキハ第九心働圖ニシテ心室群ヲ認ムルモ心房收縮ニ依ルP-棘ヲ認ムルコト能ハズ、從テ模型圖上ニ於テハ點線ヲ以テ其ノ刺戟傳達關係ヲ假定セルニ過ギザルコトナリトス。

第二圖(附圖參照)ニ於テモ第一圖ト同様ニ其ノ不整脈ヲ説明シ得ルモノニシテ上膊動脈波ヨリ見ル時ハ恰モ期外收縮ノ如キモ電氣心働圖ニ於テハ明カニ其ノ然ラザルヲ知ルト共ニ其ノ心臓機能ノ不整ハ第一圖ニ於テ説明セラレタルト同一ニシテ而モ靜脈竇—心房間ノ刺戟傳達遲延ヲ見ルコトナク第二型ニ屬スル刺戟傳達障礙ナルコトヲ知ル。注意スベキハ心室群ニ於ケル變化ニシテ時ニS-棘ノ僅ニ現ハル、コトアルハ第一圖ト同様ナルモ第十回心室群ニアリテハS-棘ノ極メテ顯著ナル他更ニ常ニ陰性ナルT-棘ノ陽性ニ現ハレタル事實ニシテ他ノ心室群ト甚シク異ナリタル形態ヲ示セルモ之レニ先立ツP-棘トノ關係モ正規的ニシテ正常的房室刺戟傳達ヲ有セル心働圖ナリトス。而レドモ第九回心臓收縮ニ伴フ心働圖ハ第一

圖第九心働圖ニ於ケルト同様ニシテ P-棘ヲ認ムルコト能ハズ從テ 模型上點線ヲ以テ其ノ關係ヲ假定セリ。

第三圖(附圖參照)ハ心室群ニ於ケル型態ノ種々ナル異常ヲ示セルモノニシテ第一、第三、第五、第七等ノ心室群ニ於テハ心房收縮ニ伴フ P-棘ヲ有シ本症例ニ於テ見ル心働圖ナルモ第二、第四、第六心室群ニ於テハ何レモ其ノ形狀乃至大サニ於テ相異ナルト共ニ之レニ先立ツ P-棘ヲ認ムルコト難ク、第一圖並第二圖ニ於ケル 第九心室群ニ相類似スルモ T-棘ノ形態ニ於テ相異アリ然モ第二、第六ノ如キニ於テハ B 型期外收縮ノ如キ心働圖ヲ示セリ。

第四圖(附圖參照)ニ於テハ刺戟傳達障礙ハ整然反復シテ出現シ、之レヲ上膊動脈波ニ見ルニ恰モ期外收縮ニ依ル二段脈ノ如キ關係ヲ示シ、臨牀的ニ其ノ脈搏ヲ觸診スルニ於テハ期外收縮性二段脈ト診斷セルヲ、モノナリ、而レドモ之レヲ電氣心働圖ト對比スルニ明カナル 3 對 1 傳達障礙ヲ示スモノニシテ 三回毎ニ一回ノ原發刺戟ハ心房ニ傳達セラザルコトヲ示スモノナリ。第一圖及ビ第二圖ニ於テハ 3 對 1, 4 對 1, 5 對 1 等ノ傳達障礙ノ混在シテ出現セルモノニシテ而モ 3 對 1 傳達障礙ノ現ハル、コト最モ多カリシガ故ニ、第四圖ノ如キハ刺戟傳達障礙ノ本症例ニ於テ最モ顯著ニシテ整然ト現ハレタル際ニ於ケル電氣心働圖ナルコトヲ知ルベシ。

第五圖(附圖參照)ハ脈搏不整ノ存在セザル場合ニ撮影セルモノニシテ從テ本患者ニ於ケル正常時ノ電氣心働圖ナリトス、之ヲ見ルニ其ノ稀有ナルコトハ T-棘ノ陰性棘 (negative Zacke) ナルコトニシテ前述セル心働圖ニ於テ長キ心臟靜止期後ニ現ハル、電氣心働圖ト全々相等シキガ故ニ他ノ異常ヲ呈セルモノハ何レモ異型ト見ルコトヲ得ベシ。

要之本症例ハ靜脈竇一心房性刺戟傳達障礙 (sinu-aurikuläre Reizleitungsstörung) ニシテ其ノ傳達關係ヨリ見ル時ハ第二型 (Der As Ausfall ohne Verlängerung des Sinus-Vorhof-intervalls) ヲ呈セル不完全分離症トス。

## 考 察

靜脈竇一心房性刺戟傳達ノ如キハ脈搏ノ觸診ノミニ依リテ他ノ心臟機能不整例ヘバ心室性期外收縮、房室刺戟傳達障礙、恒久性不整脈等ニ於ケルガ如ク其ノ變化ヲ大略豫知スルコト困難ナルモノニシテ靜脈波乃至電氣心働圖ヲ分解スルコトニ依リテ始メテ正確ナル判定ヲナシ得ルモノナリトス、而モ其ノ現ハル、コト比較的稀有ナルガ故ニ詳細ナル検査ニ依リ時ニ診斷ヲ下シ得ルニ過ギズ、本症例ハ Wenckebach-Winterberg ノ記載スル 第二型ニ屬スルモノナリト雖モ然モ多少靜脈竇一心房間刺戟傳達ハ時ニ多少ノ遲延ノ傾向ヲ見ルモノニシテ所謂第一型ニ於ケル傾向ヲ具備スルト見ルコトヲ得ベク從テ第一型並第二型ノ移行型トモ稱スルコトヲ得ベキモノナリ。更ニ靜脈竇一心房間ノ刺戟傳達障礙ニ於ケル靜脈竇對心房ノ分離關係ハ 3 對 1, 4 對 1, 乃至 5 對 1 等ヲ示スト共ニ刺戟傳達障礙ノ極メテ輕度ナルニ於テハ時ニ單ニ一回ノ收縮脱漏トシテ現ハル、コトアリ、其ノ傳達障礙ノ整然反復スルガ如キ時ニアリテハ期外收縮ト誤診スルコトアルガ故ニ常ニ詳細ナル検査ヲ行ハザルベカラズ、即チ本

症ニ於テモ3對1傳達障礙ノ整然反復セルニ際シテハ恰モ心室性期外收縮ノ如キ感ヲ呈シ誤診セラレ易キコトアルヲ留意セザルベカラズ。

靜脈竇—心房性刺戟傳達障礙ニ於テ其ノ傳達ハ單ニ原發刺戟發生部ヨリ心房間ニ至ル傳達停止或ハ遲延ノミニ止マラズ、更ニ心房ヨリ心室ニ至ル傳達ノ障礙ヲ來スモノニシテ時ニ其ノ遲延或ハ停止スルコトアルハ容易ニ想像シ得ラル、所ニシテ、本症ニ於テモ原發刺戟ニ依リ心房乃至心室ノ收縮セルモノト假定シ得ベキ場合ニ於テ心房收縮ニ伴フP-棘ヲ缺除シタルハ其ノ間ノ消息ヲ示セルモノト見ルコト得ベク、更ニ心室心動圖ノ形態ニ於テモ多少異常ヲ呈スルコトアルハ至々正規的原發刺戟ニ依リ惹起セラレタル心室收縮ニアラザルモノナルコトヲ推定セシムルニ足ルベキカト思惟ス。

發作出現ノ當初ニ在リテハ本患者ニ於テハ比較ノ著明ナル心悸亢進、心臟部ニ於ケル壓迫感ヲ訴へ而モ不整脈ノ持續的ナリシモ後ニ至リテハ起床時乃至早朝ニ於テ出現スルコト多ク、或ハ體動後ニ於テ現ハレタルモ其ノ持續期間短クシテ單ニ數分間ニシテ消失シ時餘ニ及ブコトハ稀レナルニ至レリ、即チ其ノ關係ハ恰モ一時的ノ神經支配ニ依ル調律不整ニ因スルガ如キモ本例ニ於テハ心臟ノ肥大、慢性腎炎ノ存在ト共ニ血壓亢進症ヲ有セル事ヨリ觀察スル時ハ臟器ノ變化ヲ除外スルコト又困難ナシトセズ、然モ後ニ至リテ患者自身ノ注意セルガ如ク體位ノ異狀ニ依リテ其ノ出現ヲ來サシメ得ルガ如キハ神經支配ト臟器ノ變化トニ要素ヲ必要トセルガ如キ感ヲ呈セルモノナリ、既ニ記述セルガ如ク其ノ原因ノ不明ナル現今ニ於テハ其ノ發生原因ヲ探究スルコト難事ナリト云ハザルベカラズ、然モ經過中「デギタリス」ノ投與ニ依リ極メテ稀レトナリシ出現ノ再ビ頻發セルガ如キハ或ル程度迄神經支配ノ存在セルモノナルコトヲ信ジ得ベシト思惟ス。

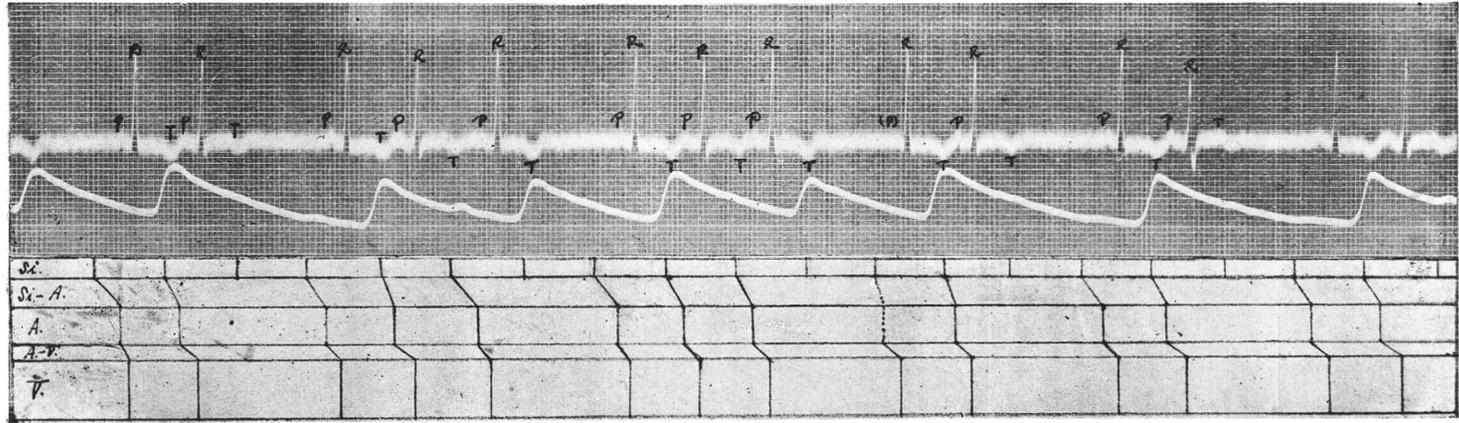
## 結 論

1. 本症例ハ慢性腎炎、心臟肥大並高血壓症ヲ有セル患者ニ現ハレタル靜脈竇—心房性刺戟傳達障礙ニシテ其ノ傳達關係ハ第二型ニ屬セルモノナリトス。
2. 該刺戟傳達障礙ハ不完全分離症ニシテ初期ニ於テハ其ノ障礙持續的ナリシモ後ニ至リテハ數分時ヨリ時餘ニ亙リ發作的ニ出現スルニ至レリ。
3. 發作時ニ際シテハ心悸亢進ヲ訴フルト共ニ胸部部ニ於テ壓迫感ヲ覺ユルヲ主訴トセルモノニシテ患者ハ其ノ自覺的症狀ニ依リ刺戟傳達障礙ノ存在ヲ豫知スルコトヲ得タリ。
4. 發作ノ出現ハ起床時乃至早朝ニ多カリシモ、體動或ハ過勞後ノ安靜時ニ於テ現ハル、コト屢々ナリト云フ。
5. 異狀體位ヲ取レル後ニ發作ノ現ハル、ヲ見タルト共ニ更ニ「デギタリス」投與ニ依リ刺戟傳達障礙ヲ惹起シ得タルコトモ亦注意スベキ事實ナリト信ズ。

## 文 獻

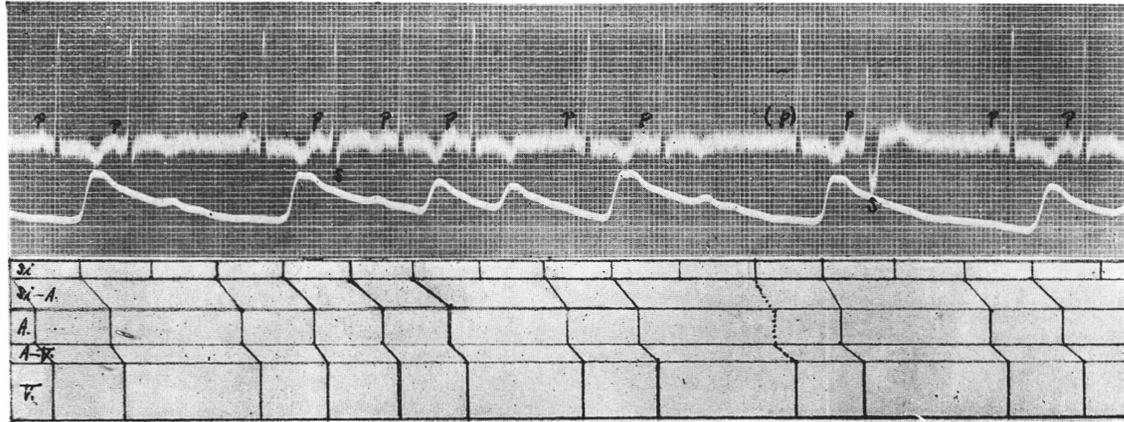
- 1) Hering, Zur experimentellen Analyse der Unregelmässigkeiten des Herzschlages. Pflüg. Arch.

第一圖



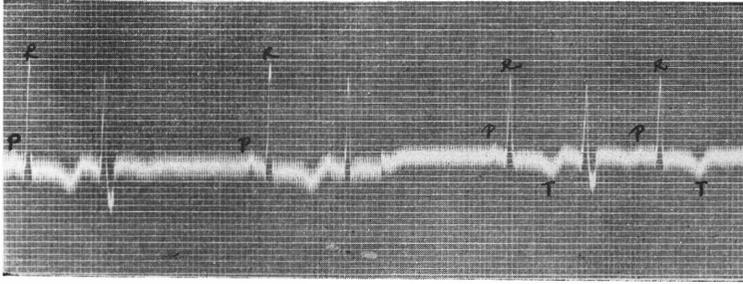
心臟機能不整ヲ説明セル模型圖 (其之一)

第二圖



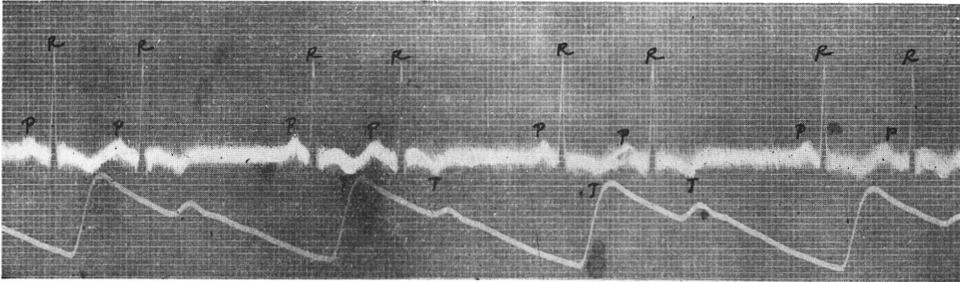
(其之二)

第三圖



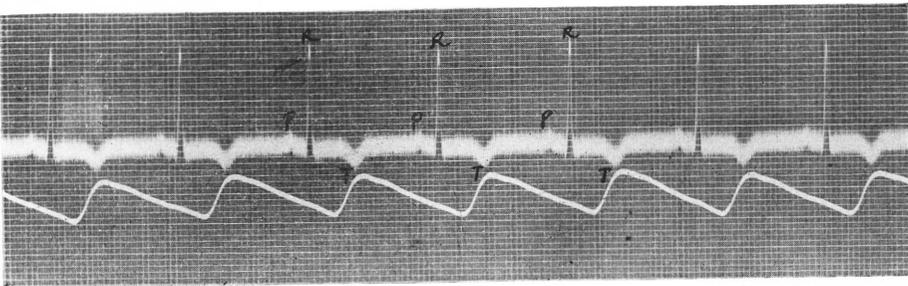
心室心働圖ノ異型

第四圖



假性二段脈

第五圖



正常時ニ於ケル電気心働圖並上膊動脈波

- 82, 1, 1900.      2) **Mackenzie**, The cause of heart-irregularity in influenza, Brit. Med. J., Vol. 2, 1411, 1902.      3) **Joachim**, Vier Fälle von Störung der Reizleitung im Herzmuskel. D. Arch. f. kl. Med. 85, 373, 1905.      4) **Rihl**, Klinischer Beitrag zur Kenntnis der Überleitungsstörungen von der Bildungsstätte der Ursprungsreize zum Vorhof. D. Arch. f. Kl. Med. 94, 286, 1908.      5) **Riebold**, Reizleitungsstörungen zwischen der Bildungsstätte der Ursprungsreize der Herzkontraktionen im Sinus der oberen Hohlvene und dem Vorhof (sinoaurikulärer Herzblock). Zeitschr. f. kl. Med. 73, 1, 1911.      6) **Wenckebach-Winterberg**, Unregelmässige Herzthätigkeit. 1927.      7) **山田詩郎**, 心臟機能不整ノ診斷並治療, 昭和二年.      8) **Edens**, Über atrioventrikuläre Automatie und sinoaurikuläre Leitungsstörung beim Menschen. D. Arch. f. kl. Med. 136, 207, 1921.      9) **Wenckebach**, Beiträge zur Kenntnis der menschlichen Herzthätigkeit, Arch. f. anat. Phys., phys. Abt. 297, 1906.      10) **Eyster and Meek**, Experiments on the origin and propagation of the impulse in the heart. Heart. 5, 119, 1913/14.