

61.

611.12-018.1

Myocyten (Anitschkow) = 就テ

(第 2 報)

正常家鶏心臓ニ於ケル Myocyten

岡山醫科大學病理學教室 (指導田村教授)

助手 醫學士 西井弘之

[昭和 17 年 2 月 23 日受稿]

第 1 章 緒言

本研究ノ第 1 報ヘ正常家兎心臓ニ於ケル Myocyten ト題シ 昭和 13 年 3 月發行岡山醫學會雜誌第 50 年 3 號ニ掲載セラレシモノニシテ, Anitschkow ノ Myocyten ガ從來主トシテ病的心臓ニ於テ研究論難セラレタルニ對シ, 田村教授ノ常在正常ノ細胞ナリトナス新説ニ立脚シ, 宗族發生學ノ研究ヲ企テタル所ノモノナリキ。然ルニ余ハ支那事變勃發應召セルガ爲研究發表ヲ後續スルヲ得ズシテ今日ニ及ビタルモ, 兵馬倥傯ノ間漸クニシテ以下成績ヲ纏ムルヲ得タルヲ以テ茲ニ記述シテ大方ノ批判ヲ乞フヘントス。

本篇ハ鳥類ノ代表トシテ家鶏ヲ材料トセリ。

第 2 章 實驗材料及ビ實驗方法

實驗材料トシテハ健康ナル中等大ノ家鶏ヲ使用セリ。其ノ中生體染色ヲ施セルモノハ連日 2%「トリパン青」溶液 5—7 cc ヲ翼下ノ靜脈内ニ注入 1 週日ニ及ベリ。(家鶏ノ翼下ニ位スル靜脈ハ血管壁甚ダ菲薄ニシテ「リチオンカルミン」溶液ヲ注入ヲ行ヘントスル時ハ 1 回ニテ易ク糜爛スルヲ以テ注入繼續不能ナリ。依テ本色素ノ生體染色ハ施行不能ナリキ)

全心臓ヲ 5 倍「フォルマリン溶液」ニ入レ固定セリ。コノ際心房竇ニ心室各腔内ノ血液ヲ固定液ヲ

以テ充分洗ヒ出シ, 腔内ニ固定液ヲ充分入ラシムルモノトス。之ヲ「パラフィン」包埋シ, 心臓ノ長軸ノ方向ニ沿ヒテ矢狀斷ヲ施シ, 厚サ約 10「ミクロン」ノ連續切片ヲ作ル。各切片ハ v. Gieron 氏染色法, Heidenhain 氏「鐵ヘマトキシリン」染色法, 「ヘマトキシリン—エオジン」染色法等ヲ行ヒ, 「トリパン青」生體染色ヲ施セルモノニテハ, 核染色トシテ Weigert 氏「鐵ヘマトキシリン」法, 「ケルンエヒトロート」染色法等ヲモ併セ行ヒタリ。

其ノ他 2, 3 ノ心臓ヲ用ヒ濱崎氏 Zenker 變法固定法ヲ行ヒ適當ナル切片ヲ選ビ Feulgen 氏核反應ヲモ檢シタリ。

第 3 章 家兎心臓壁ニ於ケル Myocyten
ノ分布

以下記述中一切片ニテ一視野 (Okular 3, Objektiv 7-Leitz) 内ニ存スル本細胞數ヲ記號ヲ以テ示スコト次ノ如シ。

極ク少數 (±)	(數視野中ニ漸ク見出サル程度)
少數 (+)	(一視野ニ 1—2 箇)
稍々多シ (++)	(" 3—4 箇)
中等多數 (卅)	(" 5—6 箇)
多數 (卅)	(" 7—8 箇)
甚ダ多數 (卍)	(" 9—10 箇)
(卍)	(" 10 箇以上)

1) 心 房

上部(心臟基部=近キ方), 中部, 下部(心室=近キ方)ノ3部=分チ, 各部ヲ更=前, 中, 後=分チ, スクテ心房ヲ9部=分チ, 夫々ノ部=屬スル連續切片ヲ逐次檢鏡シ, 心房部=於テ見落ス部無カラシメンコトヲ期シタリ。

各部=於テ心外膜組織及ビ外膜下鬆疎結締織(以下單=外膜部ト記ス), 心筋, 心筋纖維束間結締織(心間質部), 血管部(動脈及ビ靜脈=シテ血管外鞘部鬆疎結締織ヲモ合マシム), 心内膜組織及ビ内膜下鬆疎結締織(内膜部)及ビ櫛狀筋ノ6部ヲ目標トシ, 鏡檢シ, 其ノ結果ヲ一々表=記入シ, 之ヲ平均シタル結果ヲ更=各匹彼此比較シタル成績ヲ記述スルコトトセリ。

心外膜部

左右心房全面=互リ Myocyten ヲ認ムルコトナシ。然レドモ組織球ハ多數=認メラル。

心筋: Myocyten 核ヲ取レルモノナシ。

心間質部: 左右心房全部=互リ Myocyten ノ存在ナシ。コノ部=於ケル組織球性細胞ハカナリ認メラル。

血管部: 心房=於テハ血管像=乏シク, Myocyten モ亦認ムルコトナシ。然レドモ組織球性細胞ハ心間質部=於ケルモノヨリハ多シ。

心内膜部: 外膜部ト同様本部=モ亦 Myocyten ヲ缺ク。組織球性細胞ハ外膜部=比シ少數ナレ共, 此處=存在セルモノ少ナカラズ。

櫛狀筋: Myocyten ノ存在スルコトナシ。

以上=ヨリ明カナル如ク, 心房部=ハ左右房共 Myocyten 常在セザルヲ知ル。

2) 心 室

上部(心房=近キ部), 中部, 下部(心尖=近キ部), 更=之等ヲ前, 中, 後=分チ檢鏡スルコトハ心房=同ジ。心尖部ハ殆ド常=左心室ヲ以テ形成サル。

各部=於テ心外膜部, 心筋, 心間質部, 血管部, 心内膜部ヲ分ツコトハ心房=同ジク, 更=乳嘴筋,

梁材等=就キ檢索スルコトトセリ。

イ. 右心室

心外膜部: 右心室全面=互リ Myocyten ヲ認メズ。唯右纖維輪右緣ノ外方=當レル冠狀溝中=少數(+)¹ノ Myocyten ヲ認ムルコトアレドモ一般=ハ極ク少數ナリ。其ノ生體染色性陽性ノモノナシ。組織球多數=之ヲ認メ殊=結締織ノ多キ部=數多シ。

心筋: Myocyten 核ヲ取レルモノヲ見ズ。

心間質部: Myocyten ノ存在ナシ。然ル=組織球性細胞ハカナリ存ス。

血管部: 下部ヲ除キ上中部ノ夫々ノ中部=於テ極ク少數=存スルノミ。其ノ中生體染色陽性ノモノナシ。動靜脈ヲ比較スルニ, 動脈=於テノミ認メ靜脈=ハ存セズ。而シテ動脈=於テハ血管外鞘部鬆疎結締織中=認メラレ, 血管壁滑平筋核=シテ Myocyten 核ヲ取レルモノハナシ。組織球性細胞ハ心間質部ヨリ更=多ク, 殊=血管外鞘部鬆疎結締織中=多數=存ス。

心内膜部: 上部, 中部=於テ少數=認ムレドモ家兔=於ケルガ如ク多カラズ(±—+)¹。一般=矢狀斷=於テハ心内膜ハ紙様菲薄=直線狀=表ハレ, 心内膜下鬆疎結締織モ亦甚ダ薄キ層ヲナシテ現ハレルヲ以テ, 心内膜ノ廣ク平面的=截ラレタル部ヲ注意シテ檢スル時ハ Myocyten ヲ認メ易シ。生體染色陽性ノモノハ認メ難シ。組織球性細胞ハ外膜部=比スレバ少キモ多數之ヲ認ム。

乳嘴筋: 尖端部=ハ認メ難シ。内膜部=於テ極ク少數=存シ, 殊=乳嘴筋ガ心筋ヨリ突出セル根部=認メ易シ。間質部=血管部=於テハ存セズ。組織球性細胞ハ何レノ部=於テモ多數之ヲ認ム。

梁材: 内膜部, 間質部, 血管部何レノ部=モ認メ難シ。然レドモ組織球性細胞ハ多數=認メラル。

ロ. 左心室

心外膜部: 左心室全面=互リ殆ド Myocyten ヲ認メズ, 左冠狀溝ノ鬆疎結締織中=モ認メ難ク,

從ヒテ右側ノ夫レヨリ少シ。組織球ハ甚ダ多數ニ之ヲ認ム。

心筋：本細胞核ヲ取レルモノヲ見ズ。

心間質部：右側ニ於テハ認メザリシモ、左心室全心間質部ニ互リ略ポー様ニ極ク少數ニ散在シ(±)、心間質部ヲ内膜附近、外膜附近及ビ其ノ中間部ニ分チ檢スルモ、何レニモ偏スルコトナク略ポー平等ニ存スルコトハ家兎ニ同ジ。

又間質部ニ認ムル Myocyten ハ瓣膜部ノモノニ比シ核形一般ニ小、短橢圓形ニシテ「クロマチン」融合部ニ刷毛狀ノ突起少ク且濃染シ、一見シテ認メ易キ感アルコトハコレ亦家兎ニ認メタルニ同ジ。生體染色陽性ノモノナシ。組織球性細胞ハ本細胞ニ比スレバ遙ニ多シ。

血管部：一部殊ニ大ナル動脈ニ於テ多數ニ存スルヲ認ムルコトアルモ、一般ニ上、中、下部ヲ通ジ前部ニ於テ稍々多ク(十一廿)、中部ヨリ後部至ニルニ從ヒ少ク、後部ニハ極ク少數ナリ(±)。

尙ホ又前中後部ヲ通ジ下部ハ上中部ニ比シ少シ。即チ右側ニ比シ何レモ本細胞數多キヲ知ル。生體染色性ヲ有スルモノハ稀ナリ。動靜脈ヲ比較スルニ靜脈ニハ認ムルコトナク動脈ニ於テノミ存ス。

動脈ニ於ケル本細胞ノ位置ノ關係ハ血管外鞘部結締織中竝ニ血管壁平滑核ニモ Myocyten 核ヲ存ス。然レドモ後者ニハ少シ。組織球性細胞ハ右側ニ於ケルト同様多數ニ之ヲ認ム。

尙ホ血管外鞘部鬆疎結締織ハ家兎ニ比シ其ノ量ニ乏シク、其ノ外側ニ於ケル心筋纖維ハ他ノ成熟心筋ニ比シ甚ダ太ク、筋原形質ハ淡明ニシテ明ルキ感ヲ有シ、其ノ核ハ膨大シ「クロマチン」量ニ乏シキモノ多キ等、一見哺乳類心臟ニ於ケル ブルキニエー氏筋纖維ニ相似タリ。

心内膜部：Myocyten へ稍々多數ニ認メラレ(十一廿)、右側ニ比シ其ノ數多ク、心内被細胞ヨリ類淋巴球性細胞(田村)、次デ本細胞ニ移行セルノ像、家兎ニ於ケル程ハ著シカラズト雖モ之ヲ認メ得、一般ニ前中後面ヲ通ジ中部ニ於ケル内膜部

ニ最多(十一廿)ニシテ上部、下部ハ之ヨリ少シ(十)。

尙ホ右側ニ述ベタルト同様ニ檢索上ノ注意ヲ以テスルニアラザレバ内膜部ノ本細胞ハ見落シ易シ。生體染色陽性ノモノハ存スルコトアルモ、其ノ數家兎ニ於ケルガ如ク多カラズ。寧ろ稀ナリ。

組織球性細胞ハ外膜部ニ比スレバ少キモ多數ニ存在セルコト右側ニ同ジ。

乳嘴筋：尖端部ニハ認メ難キモ内膜部ニハ稍々多ク(十一廿)、心筋ヨリ突出セル根部ニ多キコトハ右側ニ述ベタルト同ジ。間質竝ニ血管部ニ於テモ少數認メラレ後者ニ稍々多シ。内膜部ニ於ケル極ク少數ノモノヲ除キ生體染色陽性ノモノナシ。組織球性細胞ハ何レノ部ニ於テモ多數ニ存ス。

梁材：右側ニ於テハ認ムルコトナカリシモ、左側ニ於テハ之ヲ認メ、前記乳嘴筋ニ於テ認メタルト殆ド同一ノ分布ヲ示ス。

3) 房中隔

上部(心臟基底部ニ近キ方)、中部、下部(室中隔ニ近キ方)ノ3部ニ分チ、各部ヲ更ニ前、中、後ニ分チ、斯クシテ房中隔ヲ9部ニ分チ、夫々ノ部ニ屬スル連續切片ヲ檢鏡シ、房中隔ノ部ニ於テ見落ス部無カラシメンコトヲ期シタリ。

各部ニ於テ右房内膜部、左房内膜部、心筋、心間質部、血管部ノ5部ヲ目標トシテ檢鏡シ、其ノ結果ヲ逐一表ニ記入シ、コノ平均値ヲ出シ、更ニ各匹比較シタル結果ヲ記述ス。

左右房内膜部：一般ニ左右何レノ内膜部ニ於テモ Myocyten 存在セズ。然レ共組織球性細胞ハ多數ニ存セリ。

心筋：本細胞核ヲ取レルモノヲ認メズ。

心間質部：上中下部何レノ部ニモ認ムルコトナシ。尙ホ又後纖維三角ニ接近セル下部ニ於テモ認ムルコトナク、之ハ家兎ニ於ケル所見ト異ル所ナリ。組織球性細胞ハ少數ニ認メラル。

血管部：血管像ニ乏シク Myocyten モ亦ナシ。

4) 室中隔

上部(房中隔=近キ方), 中部, 下部(心尖=近キ方), 更ニ之等ヲ夫々前中後=分チ鏡檢スルコト房中隔=同ジ。各部=於テ同様=右室内膜部, 左室内膜部, 心筋, 心間質部, 血管部ノ5部ヲ分ツ。

内膜部: 右室内膜部=於テハ Myocyten 稀ナレ共, 左室内膜部=於テハ稍々多數=認メラレ, 殊=上中下部ヲ通ジ其ノ中部=多ク(廿), 次デ後部(十)=シテ前部=ハ少シ。生體染色陽性ノモノハ少数ナリ。組織球性細胞ハ多數=存ス。

心筋: 本細胞核ヲ取レルモノヲ見ズ。

心間質部: 全面=互リ略ボ一樣=極ク少数=散在セリ(土)。左右内膜部或ハ其ノ中間部何レノ部=モ略ボ平等=存シ偏在スル事ナシ。生體染色陽性ノモノナシ。組織球性細胞ハカナリ多數=認メラル。

血管部: 心臟壁分布血管ノ内最も多數=シテ左心室ノ夫レヨリ更=多シ(廿)。左心室=認メタルト同様上部, 中部ハ下部ヨリ多ク, 上中部=於テハ其ノ前部=於ケルモノ稍々多キガ如シ。動靜脈ノ關係ハ左心室=述ベタル=同ジク, 血管周圍=於ケル筋纖維モ亦先=述ベタル=同ジ。生體染色性ヲ有スルモノハ極ク稀ナリ。組織球性細胞ハ多數=之ヲ認ム。

5) 纖維輪

前部, 中部, 後部ノ3部=分チ, 前後部ヲ更ニ夫々右中左ノ3部ニ, 中部ヲ更ニ前中後=分チ, 之等9部=於テ夫々ノ部=屬スル連續載片ヲ鏡檢シ, スクテ纖維輪ヲ隅ナク檢査セリ。之等ノ結果ヲ逐一表=記入シ, 其ノ平均ヲ取り, 更ニ各匹ノ平均値ヲ比較シタル結果ヲ記述セリ。

1) 右纖維輪

前部及ビ中部=於テハ稀=認メラルルノミナルモ, 後部=於テハ其ノ右部, 中部, 左部何レノ部=モ少数=存ス(十)。而シテ一般=纖維輪ノ心筋移行部及ビ附近ノ心間質部=ハ其ノ數稍々多ク(廿)纖維輪其ノモノノ中=ハ寧ろ少シ。生體染色

陽性ノモノハ稀ナリ。

ロ) 左纖維輪

右纖維輪=比シ一般=多ク存シ, 中部=於テハ其ノ前中後部ヲ通ジ多數(卅)=存ス。前部及ビ後部=於テハ夫々ノ右中左部ヲ通ジ略ボ同様=シテ一視野2,3箇(十)ナルモ右部=稍々多シ。一般=右側同様心筋移行部及ビ其ノ附近ノ心間質部=位スルモノ多ク, 纖維輪其ノモノノ中=ハ少シ。而シテ纖細淡明=シテ原纖維ノ分化著明ナラザル比較的核=富メル新生心筋ノ核トシテ Myocyten 核ノ存スルモノアリ。コノモノハ其ノ特有ナル「クロマチン」ガ漸次核内=擴ガリ次デ通常ノ心筋核ヲ呈セリ。而シテ之等ノ移行型ヲ追跡シ得。生體染色陽性ノモノハ稀ナリ。

尙ホ纖維輪=於ケル組織球性細胞ハ左右共カナリ多數認メラル。

6) 纖維三角

家鷄=於テモ家兔同様軟骨様變化ヲ呈セルモノ多シ。

前後兩纖維三角共中等多數=存シ(卅), 或部=ハ甚ダ多數=認ムルコトアリ。一般=心筋移行部=於テ本細胞ハ多數=認メラル。生體染色陽性ノモノハ少数=認メラルノミ。組織球性細胞ハ多數=存在セリ。

7) 瓣膜裝置

1. 肺動脈瓣

先=家兔=述ベタルト略ボ同様=心室側彈力纖維層, 瓣膜中心部鬆疎結締層, 血管側彈力纖維層ノ3層ヲ區別シ得レ共, 家兔=比シ不判然タリ。Myocyten ハ瓣膜根部=多數(卅)存スルモ, 根部以外ノ部=於テハ稀ナリ。即チ瓣膜根部=ハ其ノ游離縁ノ兩側彈力纖維層部=モ, 中心部鬆疎結締層=モ多數= Myocyten 認メラレ, 後者=稍々多ク, 直接分割=ヨル増殖像モ明カナリ。殊=瓣膜内被細胞ヨリ類淋巴球性細胞(田村)トナリ, 更ニ Myocyten =移行セル像モ明カナルヲ多ク認ム。心間質部ノモノ=比シ此部ノ Myocyten

ハ核形一般ニ疎大、「クロマチン」染色染ニシテ刷毛状突起ニ富ミタル定型的ノモノ多シ。尙ホ瓣膜根部ノ肺動脈壁ト心筋移行部、肺動脈壁滑平筋ト瓣膜根部移行部附近ニモ Myocyten 甚ダ多數ナリ。

瓣膜根部ニ於ケル Myocyten ヲ見ルニ、コノ部ニ介在セル深部心筋ニ比シ甚シク繊細且淡明ニシテ原纖維ノ分化著明ナラザル發育尙ホ未ダ幼若ナリト覺シキ筋ノ核ヲ形成シ居レルモノモアリテ、其ノ光像ハ家兎ニ認メタルニ比シ更ニ判然セリ。生體染色陽性ノモノハ少數ナリ。

組織球性細胞ハ甚ダ多數ニシテ、根部ニテハ殊ニ瓣膜邊緣部ニ多ク、中心部鬆疎結締織中ニ存スルモノ少シ。根部以外ノ部ニテハ根部ニ比シ稍々少シト雖モ其ノ數多シ。

2. 大動脈瓣

大動脈瓣根部ハ家鷄心臟ノ内最多數ニ Myocyten ノ存在セル部ナルモ(冊), 根部以外ノ部ニテハ稀ナリ。肺動脈瓣ト同様ノ位置ノ關係ヲ以テ根部ニ甚ダ多數存シ、殊ニ心筋移行部附近ニ最多ク、直接分割ニヨル増殖像モ亦明カナリ。即チ本型核ガ屢々2箇相並ビテ存セルノ像ハ分裂直後ノ状態ヲ示セルナリ。内皮細胞ヨリ類淋巴球性細胞(田村)ヲ經テ Myocyten ニ移行セル像ヲ認ムルコトモ亦肺動脈瓣ニ同ジ。

大動脈瓣根部ニテハ幼弱筋ト Myocyten ノ關係最モ明カナリ。即チ瓣膜根部ニハ多數ノ繊細淡明ニシテ原纖維ノ分化著明ナラザル發育未ダ幼弱ナル幼弱筋纖維ガ網狀ニ Syncytium ヲ作り、深部成熟心筋ニ移行セリ。而シテ之等ノ間ニ多數ノ Myocyten ガ介在セルモノニシテ、本細胞ハ v. Gieson 氏染色ニテ胞體ハ黃色ニ染マリ、紡錘形乃至糸狀ヲ呈シ(圓形ヲ呈セルモノ少數アリ) Myocyten 核ノ方向ハ種々ニシテ、從ヒテ其ノ胞體モ亦種々ノ方向ニ向ヒ、相連ナレルモノアリテ、恰モ Syncytium ヲ作ルノ傾向ヲ示ス。而シテ胞體ノ太キ糸狀ノモノハ幼弱筋ニ連結セルモノ多々

アリ。

既ニ Syncytium ヲ作レル幼弱筋ニテハ其ノ核ニ最早 Myocyten 核ヲ呈スルモノ少ナケレ共稀ニ之ヲ認ムルコトアリ。即チ

上記所見ハ大動脈瓣根部ニテ内皮細胞ヨリ類淋巴球性細胞(田村)トナリ、次デ之ヨリ生ジタル Myocyten ガ更ニ分割増殖シツツ種々ノ方向ニ向キ網狀連結ヲナシ、幼弱筋纖維ノ前階級ヲナシ次デ其ノ胞體ノ幼弱筋化ト共ニ特有ナル Myocyten 核ハ「クロマチン」ガ核内ニ廣ガリテ、新生幼弱筋核ト化スルヲ示セルモノニシテ Mocyten ヲリ心筋ノ發生シツツアルヲ明カニ證明セリ。生體染色陽性ノ本細胞ハ少數ニ存スルノミナルモ組織球性細胞ハ多數ニ認メラル。

3. 左側房室瓣

Myocyten ハ瓣膜根部ニ於テ多數(冊)ニ認ムレ共其ノ他ノ部ニハ稀ナリ。瓣膜内皮細胞ヨリ類淋巴球性細胞(田村)トナリ、次デ Myocyten ニ移行セル像本部ニテモ明カニシテ、漸次直接分割ニヨル増殖ヲ營ミツツ新生幼弱筋ヲ形成シツツアリ。生體染色陽性ノモノハ少數ニ存スルノミ。組織球性細胞ハ多數ニ認ム。

4. 右側房室瓣

周知ノ如ク右側房室間ニハ哺乳類ト異リテ所謂筋瓣存ス。本瓣ハ田村教授ニ依レバ胎生時心臟壁ガ皺襞形成ニヨリ心腔内ニ下垂スルコトニ依テ成立スルモノナリ。故ニ他ノ瓣裝置トハ自ラ其ノ成立機轉ヲ異ニス。

Myocyten 所見ニ關シテハ大體ニ於テ右心室ト其ノ軌ヲ一ニスル外特記スベキモノヲ見ズ。

以上ノ如ク瓣膜裝置ニ於テハ甚ダ多數ノ Myocyten ヲ認メタルヲ以テ、此部ニ就テ Feulgen 氏核反應ヲ檢セルニ家兎ニ於ケルト同様 Myocyten ハ明カニ呈色反應ヲ示シ、他ノ結締織細胞等ヨリモ更ニ判然セルヲ認メタリ。

8) 所謂心臟刺戟傳導系

家鷄ニ於テハ哺乳ニ於ケルガ如ク其ノ存在判然

セズ。從ヒテ家兎=認メタルガ如キコノ部=於ケル Myocyten ノ關係ハ不明ナリ。

第4章 總括並ニ考按

前章記述セル所ヲ總括スルニ、Myocyten ナルモノハ先ニ余ノ報告セル家兎(哺乳類)=於ケル所見ト同様家鷄(鳥類)ノ正常心臟=於テモ亦必ズ常存スルモノニシテ、決シテ Anitschkow, 清野氏等ノ説クガ如ク心臟ノ病的狀態ノ下ニノミ出現スル筋原性特殊細胞ニ非ザルコトヲ知ル。而シテ家鷄=於テモ略ボ一定ノ分布ヲ以テ常存スルモノニシテ、特ニ心臟瓣膜部、纖維輪三角、纖維輪、心室内膜部等ニ多數ナリ。之等ハ即チ田村教授ノ所謂心筋發生中心部ニ一致シ、家兎ニ認メタルト同様ノ成績ヲ示セリ。唯家鷄=於テハ家兎ニ比シ一般ニ本細胞數ノ稍々少キノミ。一面之等心筋發生中心部ニ見出サルル Myocyten ハ形態學的ニ明カニ組織成形ノ過程ニアル未分化性「めぜんひーむ細胞」タルコトヲ證明セラル。

斯クテ Myocyten ハ鳥類(家鷄)正常心臟=於テモ亦心筋發生ト重大ナル關係ヲ有スルコトヲ知ルニ至レリ。

心筋發生中心部以外ノ部ニ就キテ見ルニ家兎ニ比シ家鷄=於テハ Myocyten 一般ニ少ク、心臟機能ノ要求旺盛ナル部ニ於テ比較的多數ニ認メラル。例之、心房ニ認ムルコトハ稀ナルモ心室ニ多ク、心室ノ内ニテモ右心室ハ稀ニシテ左心室ニ多キガ如シ。之等ハ哺乳類ニ於テモ認メタル所ナル

ガ其ノ度更ニ著シ。

家鷄正常心臟ニ見出サルル Myocyten = 生體染色顆粒ヲ有スルモノ哺乳類ノ夫レニ比シ遙ニ少キコトモ、清野氏ノ『めぜんひーむ細胞』ノ分化過程ニ於テハ種々ナル程度ニ於テ色素ヲ攝取ス』ト云フ説ノ示スガ如ク發育刺激少キヲ以テ Myocyten ノ分化發生ガ哺乳類程著明ナラザルコトヲ示セルニヨルモノナラン。

第5章 結論

1. Anitschkow 氏ノ所謂 Myocyten ハ家鷄心臟ニ於テモ常在スルモノニシテ一定ノ分布ヲ保テリ。
2. 而シテ心筋發生中心部ニ甚ダ多シ。
3. 然レドモ家兎ノ正常心臟ニ於ケルモノニ比シ家鷄ノ夫レニ於ケル Myocyten 數ハ一般ニ少シ。
4. 家鷄心臟常在ノ Myocyten モ亦心筋ニ由來スルモノニアラズ。
5. Myocyten ノ本態ハ主ニ心臟内膜ニ由來セル未分化性「めぜんひーむ細胞」ニシテ心筋發生ト重大ナル關係アルコト疑ヒナシ。
6. 家鷄正常心臟ニ常存スル Myocyten ハ家兎ニ於ケルモノト異リ生體染色性ヲ有スルモノ少數ニ認メラルノミ。

終ニ臨ミ終始御懇篤ナル御指導ト御校閲ノ勞ヲ賜ハリシ恩師田村教授ニ深謝ス。

文 獻

1) Anitschkow, Virchows Arch., 211, 1913. 2) Anitschkow, Ziegiers Beitr., 55, 373, 1913. 3) Anitschkow, Virchows Arch., 213. 4) Anitschkow, Virchows Arch., 220. 5) Barton and Greenwood, Arch. of Path. 16, 15, 1933. 6) Baumgarten, Amer. J. Physiol., 11, 243, 1899. 7) Binaghi, Virchows Arch., 156, 1899. 8) Bolk Göppert, Vergleich. Anat. Bd. VI. 1933.

9) Bonome, Zieglers Beitr., 5, 1889. 10) Büchner, Beitr. Path. Anat., 89, 644, 1932. 11) Elsberg, Beitr. kl. Chir., 25, 1899. 12) Fischer, Arch. f. kl. Chir., 9, 1868. 13) 濱崎, 岡醫雜, 第568號, 昭和12年. 14) Hesse M. u. Hesse E., Virchows Arch., 252, 1924. 15) Ichteimann, Virchows Arch., 292, 1934. 16) Ichteimann, Z. Zellforsch., 18, 191, 1933. 17) 飯島, 動物學

- 提要. 18) 稲田, Arch. f. kl. Med., Bd. 83, 1905. 19) Tacki, Farnkf. Z. Path., 22, 1919/20. 20) 清野, 田中, 京醫雜. 第14卷, 大正6年. 21) 清野. 生體染色研究ノ現況及ビ其ノ検査術式, 大正10年. 22) 清野, 京醫雜, 第13卷, 第1號. 23) 清野, Die Vitale Karminspeicherung, Jena, 1914. 24) Klose, Arch. kl. Chir., 126, 1923. 25) Lubarsch, Ergebnisse, XVII, II, 445. 26) 増田, Z. f. exp. Path. u. Therapie, Bd. 9, 1911. 27) Möllendorff, Hb. d. mikr. Anat. d. Mensch. VI/I, 1930. 28) Mönckeberg, Virchows Arch., 176, 1904. 29) 西井, 岡醫雜, 第50年, 第3號, 昭和13年. 30) Oppel, Virchows Arch., 164, 1901. 31) Saltykow, Verh. Dtsch. path. Ges., 1914. 32) 佐藤, Virchows Arch., 211, 1913. 33) Tamura O., Transact. Societ. Path. Japonicae. 34) 田村, 日新醫學, 第24年, 第3號. 35) 田村, 日新醫學, 第24年, 第9號. 36) 田村, 岡醫雜, 第47年, 第3號, 昭和10年. 37) 田村, 東京醫事新誌, 第2933號, 昭和10年. 38) 田村, 東京醫事新誌, 第2949號, 昭和10年. 39) Tandler, Anatomie des Herzens, Jena, 1913. 40) Wätzen, Verh. dtsch. Path. Ges., 1921. 41) Wenezianowa-Grusdkowa, Frankf. Z. Path., Bd. 37, 1920.

附 圖 說 明

大動脈瓣根部

多数 = Myocyten 常在スルヲ示ス。
Myocyten ノ方向ハ種々ニシテ其ノ胞體ハ
v. Gieson 氏染色 = ヨリ黄色ニ染リテ稍々明
カニシテ Syncytium ヲ作ルノ傾向ヲ示ス。

瓣膜根部ニテ Syncytium ヲ作ル幼弱筋纖維
ノ核ニシテ Myocyten 核ヲ呈セルモノモ認メ
ラル。

Zeiss 7 × D.D, 40 cm. v. Gieson 氏染色

Aus dem Pathologischen Institut der Medizinischen Fakultät Okayama.

(Vorstand: Prof. Dr. O. Tamura).

Über die Myocyten (Anitchkow).

(II Mitteilung).

Die Myocyten im normalen Hühnerherzen.

Von

Hiroyuki Nishii.

Eingegangen am 23. Februar 1942.

Verfasser untersuchte die Hühnerherzen über die Myocyten, und konnte in allen Verhältnissen die Untersuchungsergebnisse von dem Kaninchenherzen bestätigen. Nur sind es die Unterschiede, dass die Myocyten beim Hühnerherzen zahlreicher als Kaninchen vorkommen und sie sich vital schwächer färben.

(Autoreferat)

西井論文附圖

