【岡田會頭古稀記念論文】

先天性食道閉鎖ノ一例

Umori Sugiura: Ein Fall von angeborenen Speiseröhrenverschluss.

醫學博士 杉 浦 右 門

昭和七年十二月余ハ一成熟自然娩出兒ニ於テ所謂 Happisch ノ定型の食道閉鎖ト下部食道氣管瘻ノ合併セルモノヲ觀察シタノデ其症候並ニ其剖檢所見ヲ此處ニ報告シヨウト思フ。食道ノ先天性異常ハ既ニ稀ナモノデ我國デハ種々文獻ヲ檢シタケレド未ダ其症例報告ヲ見ナイ。外國ニ於テハ一六七〇年 Dürsten ニ依ツテ始メテ報告セラレ更ニ W. Thomas ニ從クハ一六九三年 Thomas Gibson ニ依リ初メテ報告ガアツタト云フ。其後 Shatock, Schwalbe Gifforn, Keibel and Mall, Brennar, Huntington, Kastner, Shaw, Taglicht, Raynold und Morrison, Zausch, Hirsch Willard Cornil und Vernelin, Sonnenfeld, Weiss, 其他多數ノ人ニ依ツテ相續イテ報告ガアル。一八八四年 Mackenzie ハ六二例、一九〇五年 Kreuter ハ九八例ヲ舉ゲテキル。一九一九年 Pass ガ發表シタ論文ハ一三六例ノ確實ナル記載ガアル程デアルカラ Sonnenfeld, Braumann, Gander ノ云フガ如ク本症ハ稀有ナ先天性畸形デハナイト云フノガ妥當デアロウ。我國デソノ報告ヲ見ナイノハ多クハ乳兒ノ不明ノ死亡中往々注意サレズニ終ツタ結果デハナイダロウカ。猶ホ出生率トノ關係ニ就テハ Hirschsprung ガ一九〇〇名ノ出生ニ於テ七例則チ〇・〇三%アリシト云ヒ E. Hoffmann ハ Dresden ノ國立産院ニテ一六七六名ノ死産中一四例則チ約一・二%アツタト云フ。Häcker und Lotheisen ハ自「」ノ著書中ニ一三三例ノ症例ヲ文獻ヨリ集メテ先天性食道異常症ヲ次ノ如ク分類シテキル。

A 氣道ヘノ瘻管ニ依ル連絡ナキモノ

- (1) 全缺損
- (2) 全閉鎖
- (3) 中央ニテ閉鎖
- (4) 下方ニテ閉鎖
- (5) 中部ノ缺損

八例
二例
一三例
五例
三例

- (6) 單ニ上方ニ中隔
- (7) 單ニ下方ニ中隔

合計

二重食道

總計

B 氣道ヘノ瘻管ニ依リ連絡アルモノ

一例
一例
三三例
二例
三五例

(1) 上部食道盲管ニ終ルモノ

一七三例

(4) 單ナル食道氣管瘻管

五例

(a) 下方食道ノ氣管ト瘻管ニテ連絡アルモノ

一六九例

(5) 單ナル食道喉頭瘻管

一例

(b) 下方食道ノ氣管支ト瘻管ニテ連絡アルモノ

四例

計

一八六例

(2) 食道上部管ノ氣管ト結合アルモノ

六例

C 其他不正確ナル報告

二例

(3) 單ナル食道氣管支瘻管

一例

總計

二二三例

以上ノ表ヨリスル時ハ上部食道ハ盲端ニ終リ下方食道ハ氣管ニ瘻管ニテ開口シテキルモノガ最も多數則チ二三例中一六九例約七四%ヲ占メテラル。Sonnenfeld ハ報告例中九二% Hirsch ハ七〇%迄ハ此上部食道閉鎖並ニ下部食道氣管瘻ノモノデアツテ Happisch ハ之ヲ定型の先天性食道閉鎖ト命名シテキル。解剖所見ハ上部食道ハ囊狀ニ擴張シテ壁ノ肥厚セルモノガ多イガ、必ズシモ常ニ然リトハ云ヒ得ナイ。其下端ハ喉頭ノ高サカラ氣管分岐部ノ高サ迄ノ範圍ニアル事が多い。Hirsch ハ多數ノ報告ノ記載ヨリ總計六七例ヲ數ヘテキル。

下端ガ喉頭カラ下方

三—四〇糎ニ及ブモノ

一四例

五・〇糎

一二例

五・〇糎以上

九例

下部食道ハ上述ノ如ク氣管ト連絡シテ食道氣管瘻ヲ形成スルモノガ多イノデアアルガ之ニ就テ Hirsch ハ總數九八例ニ就テ數ヘテキル。

氣管枝ニ開口セルモノ

二例

之ヨリ〇・六—一・〇糎上部ニ開口セルモノ

一二例

氣管分岐部ニ開口セルモノ

三三例

之ヨリ一・一一—二・〇糎上部ニ開口セルモノ

一八例

之ヨリ〇・五糎上部ニ開口セルモノ

三三例

上下兩部食道間ニ組織片ノ連絡アルモノ或ハ無キモノアリ、結締織、筋肉或ハ氣管、軟骨ノ痕跡ノ如キモノヲ含ム。

成因—Cornil 及 Vernetin 等ハ先天性梅毒ノ初生兒ニ於テ本症ヲ發見シタノデ周圍組織就中動脈ノ炎症性變化ノ爲ニ惹起セラレタモノト云フガ此炎症說ニハ賛成少ク Gifford, Hoffmann, Ludwig, Plass, Keibel and Mall, Schatsoch 等ノ發育不全ニ依ル胎生期ノ畸形ニヨルト云フ說ガ有力デアアルガ何分ニモ不明ノ點多キ領域ノ問題トテ本說中ニモ多少主張ヲ異ニスルモノガアツテ孰レトモ決定シ難イ。猶

Schmitz ハ食道及ビ氣管ノ境界ガ分明ニナル頃恰モソノ容積ヲ著シク増大スル心臟及ビ彎曲ヲ著シク増壓スル項屈曲等ガ及ボス機械的影響ガ極メテ重要視サレテキル。近頃 Bauner, Gander 等ハ本説ト Giffon, Hoffmann 等ノ説トヲ併セ説ク時ニ甫メテ本症成因ヲ正シク説明セラルルノデハナカロウカト云フノデアアル。而シテ胎生學ニ肺部位ハ前腸ニ於テ形成セラレ則チ前腸ハ漸次ソノ内腔ヲ擴大シ行キ同時ニ横側縁中胚葉ハ漸次伸ビテソノ内腔ヲ分離シ行クノデアアル。此分離ハ下方(尾部)ヨリ始マリ上方(頭部)ニ向ツテ伸長スル、尾部ハ完全ニ兩分スルニ上部ハ未ダ完成サレズ從ツテ内腔ハ丁字狀ヲ呈シ横徑ハ食道ニ縱徑ハ氣道トナルモ猶兩者ハ一ツノ腔間ヲ形成シテキル。而シテ胎兒ガ九耗ノ身長ニ於テ則チ胎兒ノ三週内ノ終リニ此分離ハ完成セラレル。從ツテ氣道ト交渉アル障礙ハ胎兒ノ三週ノ終リニ起リ氣道ト關係ナキモノハソレヨリ後ニ起ルト考ヘラル。次ニ本症例ニ就テ記述スレバ、患者ノ兩親ハ健康ナル血族結婚ニ非ザル夫婦ニシテ結婚後約十一年目ニ妊娠シ、妊娠中ハ特記スベキ異常ヲ認メナイ。豫定分娩日ヨリ十六日後レテ自然娩出ニヨリ出産セル成熟男兒デアアル。體重三〇一〇瓦、身長四九釐、頭圍三二釐、頭部口邊、肺心等打診、聽診スルモ異常ナシト云フ。啼聲モ尋常デアアル。後産ニ就テハ相當多量ノ出血ヲ認メラレタト云フ。列氏反應ハ父母ガ平素健康ナリシタメ問診ニ止メ検査ヲ行ハナカツタガ成因上遺憾トスルノデアアル。患者ハ上述ノ如ク外見上何等異常ヲ認メナカツタ。啼泣スル様子モナカツタノデ哺乳モセラレナカツタカ翌日則チ第一日ニハ可成ノ空腹ヲ訴フルガ如ク啼泣スルノデ茲ニ甫メテ13稀釋牛乳ヲ通常ノ「ゴム」乳頭デ吸ハセタ所ガ極メテ強ク巧ニ吸引スルニモ拘ラズ、瞬時ニシテ吐乳シ且ツムセビ幾回モ哺乳ヲ試ミタガ反應シ、果ハ窒息「チアノーゼ」ニ陥ル危機ヲ招來シタノデ爰ニ始メテ食道ニ何等カノ障礙ガアルノデハナイカトノ疑問ヲ抱クニ到ツタノデアアル。爲ニ余ハ耳鼻咽喉科醫トシテ往診ヲ乞ハレタ次第デアアル。余ノ診タル時身體外見異常ナシ。最初咽頭検査ヲ行ツタガ咽頭異常ナシ。喉頭然リ。次ニ食道直達鏡検査ヲ行ツタ。麻醉ハ使用セズ。該兒ノ食道ハ齒列ヨリ一二・五釐ニテ完全ニ閉塞シアリ盲端ニ終ツテ先端ニハ少量ノ牛乳ノ殘存セルヲ認メタ。ヨク拭ツテミルト先端ハ稍々帶黃赤色ヲ呈シ中心點ヲ認メ僅ニ放線狀ノ皺襞ヲ認メタ。次ニ約四〇瓦牛乳ヲ與ヘ再ビ直達鏡検査ヲ行ヒシニ牛乳ハ一部排出セラレシモ殘存セル牛乳ハ宛モ硝子試験管ニ牛乳ヲ入レシ如ク滿タトシテ波動スルヲ認メタ。然モソノ牛乳量ニ變量ナク何等下流スル事ナク依然タルモノガアリ、直達鏡ヲ脱シタル後少シク體ヲ横ニスルト口邊ニ流出シ一部喉頭ニ流入スル爲ムセビ、呼吸困難ヲ起シ「チアノーゼ」ヲ來スヲ知り早速吸引器ニテ咽喉ヨリ牛乳ヲ吸ヒ出シテ甫メテ呼吸容易トナル。爰ニ始メテ先天性食道閉塞症ナル事ヲ確認シ得タノデ「レントゲン」撮影ヲ試ミタガ其儘デハ異常ハ認メラレナカツタガ翌日少量ノ「ウンブラートル」液ヲ嚥下セシメテ「レントゲン」寫眞ヲ撮影ニ依ツテ以上ノ異常アル事ヲ一層詳細ニ的確ニ認メ得タノデアアル。斯クテ榮養ヲ經口的ニ不可能ト定マツタノデ當日カラ五%葡萄糖液及ビ「インシュリン」、「オリザニン」等ノ皮下注射及ビ12牛乳葡

葡萄糖液ノ注腸等ヲ開始スルノ止ムナキニ到ツタ。而シテ該兒ノ治療ヲ目的トシテ冒險的ニ且ツハ多少ナリト生命ノ延長ヲ望ミテ胃瘻形成手術ヲ試ムルノ可否ノ問題ニ到達シタガ患家ノ希望ハ寧ロ天命ヲ待ツト云フ事ニナツタ。斯シテ第四日ニハ喀痰稍々増量シ之ガ爲ニ窒息スルノ危險ヲ來シ肺ニハ輕度ノ嚢下性肺炎ノ徵候ヲ現シ來リ第五日ニハソレ等ノ徵候ハ一層顯著トナリ、午前九時發熱三十八度二分、同十時半三十九度一分、十二時三十九度六分ト急激ナル體温上昇ヲ示シ強心劑ノ反覆注射、嚢下サレタル血性泡狀ナル喀痰ノ吸出排除、人工呼吸等ノ種々ナル救助操作モ終ニ效ヲ奏サズ此不幸ナル嬰兒ハ遂ニ午前零時十二分其極メテ短イ一生ヲ終ツタノデアル。經過中ニ於ケル其體重減少増加ノ様子ヲ表示スレバ次ノ如クデアル。

娩出直後	三三〇二〇瓦
第一日	二八〇〇瓦
第二日	二六九五瓦
第三日	二七〇〇瓦
第四日	沐浴ヲ休ミタル爲計測セズ
第五日	(死亡) 二七四〇瓦

則チ第三日ヨリ第五日迄ニ總計四五瓦ノ體重恢復ガ認めラル。猶ホ本例ニ於テ父親ハ學界ノ爲ニ多少トモ貢獻スル所アラバトノ特志ヲ申出デラレタノデ第六日ニ解剖ニ附シタノデアル。

解剖所見

外部所見 身長四九・〇糎、體重二七四〇瓦、全身ニ血液沈降アリ。輕度死後強直アリ。皮膚ニハ強度ノ黃疸ヲ全身ニ認ム。臍切斷片ハ乾燥シラレリ。爪ハ指尖ヲ少シク越エ、頭髮帶黑色約二糎。

糎、皮下脂肪ハ減退、腹部概見トシテ橫隔膜位置ハ右ハ第四胸間、左側ハ第五胸間、腹腔ニ水液ノ瀦溜ナシ、胃腸甚シク膨脹、大網膜ハ稀薄、柔軟、腹腔諸臟器ノ位置正常。胸腔所見 胸腔ニモ水液ナシ、心包及ビ心囊ハ平滑、心囊液ハ少量、胸腔諸臟器ノ位置ハ平常。諸臟器所見 舌喉頭異常ナシ。

食道、脊面ニ於テ全長ハ一一・〇糎、上部食道ハ盲端ニ終リ長サ三・五糎、橫徑一・五糎デアツテ氣管ソノ他トノ直接々續等ナシ、下端部食道ハ瘻孔ヲ以テ氣管ノホマ中央ニ開口ス。上部食道ハ粘膜炎ハ稍々充血、何等壓痕或ハ瘻孔等ヲ認メズ、上部食道ハ食道周圍ハ二・五糎、下部食道ハ上方ハ〇・三下方ハ一・五糎ナリ。胃 強度ニ擴張シ形狀異常ナク、瓦斯包有、壁稀薄粘膜炎ハ濃粘液ニテ掩ハレタルモ乳残留セズ。噴門ヨリ下部食道ニ正常交通アリ消息子ハ同食道ヨリ容易ニ氣管ヘ通ズ。

氣管、粘膜稍充血。

心臟、小兒拳大 (正常) 心尖ハ右室ニテ形成、左室心筋稍混濁、大動脈瓣、僧帽瓣平常、右室ハ肺動脈瓣、三尺瓣平常、ボタリ氏管開口卵圓孔閉塞。

肺、左側ニ就テハ殆ンド萎縮性ニシテ暗赤色ヲ呈シ、下肺葉ノ下縁ハ稍鮮赤色、上肺葉ノ舌狀部モ稍鮮赤色、水中ニハ沈ム、氣管分泌物ハ暗赤色、粘膜ハ充血ス、右側肺ハ上肺葉ノ後下部、下肺葉ノ殆ンド全部ガ鮮赤色ヲ呈スモ全體トシテ暗赤色ナリ、實質ハ稍硬化シ肺實質ヲ壓スルト暗赤色泡沫ヲ含ム粘液ヲ排出ス。

肝臟、暗赤色、大サ一・五×四・五×二・八糎、横斷面ハ暗赤色、褐色、腺細胞症狀ハ不明瞭ナリ、輕混濁存在ス。

膽囊、大サ普通、内容綠色、黑色ヲ帶ビ稍粘液性ナリ、輸膽管ハ正常。

脾臟、大サ三・五×〇・七×〇・五糎。

腎臟、左側形狀平常、胎兒分葉猶ホ明瞭、囊ハ外翻轉シ得。髓質ニハ輕度ノ鬱血アリ、尿酸梗塞アリ大サ五・〇×三・七×一・七糎ナリ、

右側同様。

副腎、變化ナシ。

脾臟、大サ三・七×一・九×一・二糎、三ツノ副脾ヲ脾臟ノ近クニ帶黑色粟粒大ニ認メタ。脾臟ハ暗赤色、固サ平常、髓ハ實層ヲ剝出シ得ズ。

腸、十二指腸、小腸、大腸ハ變化ナシ、閉鎖ナシ。内容胆汁性、大腸ニハ乳ノ殘物ナシ (牛乳ノ榮養注腸ヲ施セシコトアリ)。

胸腺、普通、左側胸腺ノ上左側ニアヅキ大ノ暗黒赤色ノ脾臟大ノ結節アリ。

甲狀腺、普通。

頸部動脈、大動脈、共ニ正常。

以上ノ解剖所見ハ身體各部ニ殆ンド先天性異常ヲ認メズ嘗ニ食道ノミ前記ノ如キ上部食道閉鎖、下部食道氣管瘻ヲ認メ得タノデアル。

總括

本症例ハ一成熟自然分娩兒ニ見タル上部食道閉鎖ト下部食道氣管瘻ヲ合併セル先天性食道異常症デアツテ、臨牀上

(一) 食道以外身體各部ニ何等異常ヲ認メラレナイ。

- (二) 患者ハ生後母乳ヲ吸引スルモ全部嘔吐シ時ニ屢々ソノ際「チアノーゼ」ヲ起シタ。
  - (三) 食道直達鏡及ビ「レントゲン」撮影ニ依リ甫メテ食道ノ上部盲端ニ終レル食道閉鎖症ナル診斷ヲ確認シタ。
  - (四) 非經口的榮養ヲ施シタレド肺炎ヲ起シ五日目ニ死亡シタ。更ニ解部上
  - (一) 食道ニ以テ上部食道ハ盲端ニ終リ喉頭下端ヨリ約三・五糎、猶下部食道ハ氣管ニ開口スル瘻管ヲ形成シ噴門ヨリ約七・五糎、上端氣管ノ略中央ニ開口シテキル。
  - (二) 結締織ニテ上部食道ト下部食道ト連結シテキル。
  - (三) 兩側ニ嚥下性肺炎ヲ起シテヲル。
  - (四) 特ニ此食道異常ノ原因ト認メ得ベキモノヲ認メラレナイ。
  - (五) 他ニ身體ニ特記スベキコトハナイ。
- 以上ノ所見ニ依リ本例ハ先天性食道異常中最モ多數デアル Hapisch ノ所謂上部食道閉鎖ト下部食道氣管瘻ヲ合併セル先天性食道異常症デアツテ本例ハ我國ニテハ頗ル稀ナル症例デアルカラ此處ニ報告シタ次第デアル。猶本例報告ニ當リテハ大部分ヲ東京木下病院木下正一學士ノ熱心ナル研究ニ依ルモノヲ拜借シ一部増補此處ニ報告スル次第デアル。余ハ本例ヲ昭和八年十月十七日大日本耳鼻咽喉科會東京地方會第五回大會ニテ發表シ標本ヲ供覽シタ。

Literatur.

- 1) *Darston*, Collect. Academ. Partie étrangère 1870, Bd. 2. 2) *Thomas*, W., The Anatomy of Human Bodies Epitomised London 1703, Ed. 6, p. 240. 3) *Mackenzie*, Hirschop. Dis. Copenhagen 1861, Hosp.-tid. 16, Okt. 1885. 4) *Schettcke*, Tr. path. Soc. London 41, p. 87, 1890. 5) *Kofman* (helferich), Atesia oesoph. conji. Dis. Greifswald. 1899 (Gastrotonie). 6) *Kreuter*, Kong. Darmatrestien, Chirurgenkongr. 1904, II. 131. Die angeborenen Verengerungen u. Verschlusungen des Darmkanals, Leipzig 1905: Darm und Oesophagus, Arch. f. klin. Chir., 1903 Bd. 88 und 1912. Bd. 100. 7) *Happisch* K., Ueber Oesophagusmishbildungen Inaug.-diss. Marburg. 1908. 8) *Schwabe*, Allgemeine Missbildungslehre, Jena G. Fischer 1906, S. 122. 9) *Gilthorn*, Virchows Archiv. 192, S. 112, 1908. 10) *Kelbel* and *Mall*, Human Embryology Philadelphia 2, p. 312, 1912. 11) *Wichter*, Surgery Gyn. and Obst. 17, p. 387, 1913. 12) *Zeit* F. R., J. med. Res. 22, p. 45 1912-13. 13) *Jordan*, Proc. nat. Acad. sc. 3, p. 284, 1917. 14) *Canity* E., Brit. J. Child. Dis. 14, p. 1917. 15) *Brennemann* J., A. J. Child. Dis. 16 p. 143, 1918. 16) *Plass*, Johns Hopkins Hosp. Rep. 18, 253, 1919. 17) *Hamington* J. L., Young and

- Foot Boston M. and S. J. 180, p. 354, 1919. 18) Kestner, Arch. Pediat. 37, S. 670. 19) Shaw H. L. K., Am. J. Dis. Child. 20, 507, 1920. 20) Ledwici, Zbl. pathol. 31 613. 1920/21. 21) Hirsch J. S., J. Am. Med. A. 79, 1495, 1921. 22) Taglicht, Virchows Archiv 229, S. 322, 1921. 23) Reynolds R. F. and Morrison, Am. J. Child. Dis. 21, 339, 1921. 24) Zausch, Virchows Archiv 234, 94, 1921. 25) Shattock, Proc. Roy. Soc. Med. Sect. Dis. Child. 15, 2, 1922. 26) E. Hoffmann, Zeitschrift f. Laryng., Rhin. u. Grenzgebiet. 1922. Bd. 10. 27) Willard H. G., J. Am. M. A. 76, 649, 1922. 28) Schmitz J. A. Virchows Archiv. 247, 278, 1923. 29) Weiss E. J. Am. M. A. 80, p. 16, 1923. 30) V. von Haecker u. G. Loethelsen, Chirurgie d. Speiseröhr. 1926. 31) Sonnenfeld E., Monatsschr. f. Gebh. 86, S. 210. 1930. 32) Niemi E., Deutsche Z. gerichtl. Med. 14, 5210. 1930. 33) Cornil et Vermelin, Progrès med. 1, p. 238. 1931. 34) Corton M., M. Blumenthal und Jaffé Pathologie und Stenose d. oberen Luftwege und Speiseröhre, Leipzig 1931 35) Braumann and Gander, Fortschr. a. p. Geb. d. Rö. 47 S. 214, 1933.

杉浦論文附圖

先天性食道閉鎖ノ一例

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 2.

Fig. 4.