内臓轉錯症及左利右利ニ就テ

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-04 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/30680

內臟轉錯症及左利右利ニ就テ

日本赤十字社長野支部病院內科

今田俊英

一、序說

內臟轉錯症 Situs inversus s. transversus. Heterotaxie ヲ別チテ全內臟轉錯症ト部分的內臟轉錯症トナス。全內臟轉錯症 Situs inversus totalis トハ先天的ニ胸腹腔內臟器ガ生理的位置ニ對シテ全ク鏡像的位置ヲ占ムルモノヲ云ヒ、部分的內臟轉錯症 Situs inversus partialis トハ一乃至數個ノ臟器ノミ其位置ノ轉錯セルモノ例之右胸心 Dextrocardie ノ如キヲ云フ。

抑內臟轉錯症ハ既ニ遠クアリストテレス Aristoteles (B. C. 384—332) ノ時代ニ於テ知ラレタリ。一六四三年マルセルス、レチウス Marcellus Lecius 氏全內臟轉錯症ニ就テ報告シ、一六五〇年佛醫リオラン Riolan 氏刑屍剖檢ニヨリテ詳細ナル記載ヲナセリ。一七六一年アウエンブルンゲル氏ノ打診法ト後年レンネック氏ノ聽診法ノ發見トハ相俟テ內科診斷上ニ一新紀元ヲナセリ。一八二〇年ニハナクアー Naquart 及ピピオリー Piorry 兩氏ハ打診ニヨリテ一例ヲ、一八二四年ベルチン Bertin 及ドウブル Doubled 兩氏ハ打診及聽診ニヨリテ一例ヲ發見シ、一八四三年ウオルフショッフェル Wolfschofer 氏ハ理學的診斷法ニヨリテ之ヲ診定シ、一八八三年ウェーン Wehn 氏ハ內臟轉錯症ヲ有セル男子ヲ診定シ後之ヲ剖檢シ胸腹腔內臟ノ左右位置ノ轉錯セルヲ實驗セリ、一八九五年パウル、ガリンスキー Paul Galinsky 氏ハ臨床的ニ之ヲ發見セリ。本邦ニ於テハ明治廿二年（一八八九年）笠原氏臨床的ニ、明治卅年（一八九七年）栗本氏剖檢的ニ各一例ヲ實驗シ、明治四十一年（一九〇八年）ニ至リ前島氏「レントゲン」線ヲ應用シテ本症ヲ診斷セリ。近時「レン

トゲン」線ノ恩惠ニヨリテ適確ナル診斷ヲ下スニ至リ相踵デ此種ノ報告アリ。然ルニ之ガ發生ノ原理ニ關シテハ諸說紛々トシテ未ダ定說ナシ。本症發生原因ニ關スル諸說ハ曩ニ先輩橋本氏記載スル所アリタレバ余ハ玆ニ之ヲ略スベシ。

內臟轉錯症ノ頻度ヲ見ルニ本邦ニ於ケル統計ハ次ノ如シ。

著者	千分率
間島染川	一・八七‰
石丸	〇・八五‰（二・三四五人中二人）
石橋	〇・一九‰（五・三二三人中一人）
橋本	一・一‰

然ルニ堀井氏ハ七—八千名ノ壯丁中一名モ之ヲ見ザリシ事サヘアリキ。今我長野赤十字社支部病院ニ於ケル統計ニ徵スレバ大正八年度ニ於ケル外來患者總數一萬二千五百二十八名中三名即約〇・二四‰ナリ。

余ハ曩ニ內臟轉錯症患者三例ヲ得タレバ玆ニ報告シテ先輩ノ例ニ追加セントス。

二、實驗例

第一例

患者　宮上かの　八歲、農家ノ少女、長野縣上水內郡若槻村產。

初診　大正八年五月二十二日（耳鼻咽喉科外來）

主訴　左側乳嘴突起部腫脹疼痛。

既往症　生來健康勝レズ感冒ニ罹リ易ク幼少ノ頃麻疹ヲ經過ス、昨秋流行性感冒ニ犯サレタリト。

遺傳的關係　特記スベキモノナシ、同胞七人、患者ハ第六子ニシテ兄姉皆健在、末弟ハ本年五月骨盤端位ニテ分娩シ其翌日死亡セリ。其他雙胎等ナシ。父方ノ祖母ハ左利ニシテ患者ハ右利ナリト云フ。

現病歷　本年二月頃ヨリ左側耳漏アリシガ四月中旬ニ至リ耳漏止ミタルモ同側乳嘴突起部腫脹ヲ來シ疼痛ヲ覺ユルニ至レリ、其後一時疼痛消散シタルモ兩三日前ヨリ再ビ疼痛ヲ來セリ、食欲不振、便通一日一行、睡眠ハ佳良ナリ。

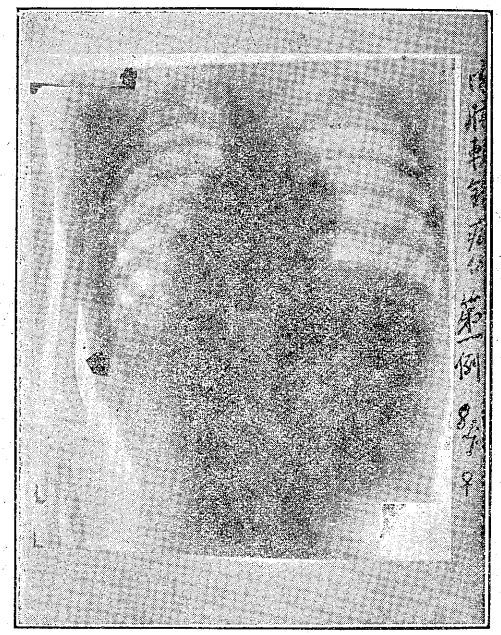
現在症　一般的所見。體格薄弱ニシテ營養亦佳良ナラズ、顏色又皮膚色蒼白貧血性ニシテ乾燥シ、容貌ノ緊張ヲ缺キ不活潑ナリ、脊柱ハ胸椎部ニ於テ稍強ク後彎シ且輕度ノ右彎ヲ兼ネタリ。

原著　今田＝內臟轉錯症及左利右利ニ就テ

局所的所見　左側乳嘴突起部ハ强ク腫脹發赤シ厭痛及自發痛アリ。觸診スルニ波動ヲ呈シ局所熱アリ。

口腔　齒列尋常ニシテ何等異常ヲ見ズ。

胸部　視診上胸廓狹長ニシテ肋間陷凹シ肋骨弓ハ鋭角ヲナセリ。心尖搏動ハ右乳線ニ於テ第五肋間ニ認ム、打診上右乳線胸骨間ニ於テ第三乃至第六肋間ニ亘リ濁音ヲ聽ク、聽診上異常音ヲ聞カズ、心音ハ右乳頭ト劍狀突起トノ間ニ於テ最著明ニ聽カル、「レントゲン」線檢査右側濁音界ニ一致セル部ニ心臟ノ陰影ヲ認ム。食道、嚥下雜音ヲ聽取スルニ胸椎棘狀突起ノ右側ニ於テ著明ナリ。



腹部　視診上稍陷凹セリ。フレーリヒス氏瓦斯膨滿試驗ヲ行ヒテ檢スルニ上腹部一般ニ膨隆シ就中右方ニ著ク膨出スルヲ認ム。打診上劍狀突起上一橫指臍上一橫指間ニ鼓音ヲ聽キ胃ノ上界ハ第六肋間ニアリ、右側ニハ肝臟ニ一致スベキ濁音界ナク左側乳線第五肋間以下腋窩線第七肋骨以下肩胛線ニ於テハ第十一肋骨以下濁音ヲ呈シ其下緣ハ肋骨弓ニ一致ス。右季肋部ニ於テ第九乃至第十一肋間ニ脾臟ニ一致セル濁音界アリ。「レントゲン」線檢査。「バリウム」試驗食ヲ攝取セシメテ檢スルニ胃體ハ右上腹部ニ幽門部ハ左側ニ、十二指腸ハ之ニ連續シテ左側ニアリ。左右結腸彎曲ノ高低ハ明ナラズ、肝臟ハ左側ニ轉位セルヲ認ム。觸診上右腸骨窩ニ於テ索狀物(糞塊ニヨル)ヲ觸レタレバS字狀結腸ハ右側ニアルガ如シ、冷水浣注法ハ之ヲ行ハザリキ。腎臟ハ觸知セズ左右高低モ不明ナリ。

反射機能　尋常。

糞尿檢査　尿中極微量ニ「インヂカン」アリシノミ。

臨床的診斷　全內臟轉錯症。左側乳嘴突起炎。

第二例

患者　山浦計助　二十四歲ノ農夫、長野縣北佐久郡中津村產。

初診　大八年八月二十九日(內科外來)

主訴　左側胸部疼痛、息切、動悸。

既往症　生來健康ニシテ十歲ノ頃痲疹ヲ經過セル外著患ヲ知ラズ、大正五年十二月左側肋膜炎(患者ノ所謂)ヲ患ヒ自宅治療ヲ行ヒタリシモ治癒スルニ至ラズ、尙同時期ニ於テ痔瘻ニ罹リ目下疼痛ハナキモ依然膿漏アリ。黴毒淋疾等ナシ、酒、煙草共ニ用ヒズ。

遺傳的關係　特ニ記ス可キモノナシ、分娩異狀雙胎等ナシ、父ハ左利ニシテ患者モ亦左利ナリト。

現病歷　本年五月頃ヨリ咳嗽咯痰アリ肩胛間部ニ緊張感ヲ覺エ次デ左側胸部腫脹疼痛ヲ覺ユルニ至レリ、其他息切、動悸ヲ訴ヘ、殊ニ午後ニ於テ發熱感アリ、目下盜汗ナシ、睡眠佳良、食欲尋常、便通一日一二行。

現在症　一般的所見。體格中等大、營養稍不良、皮膚色及顏色蒼白貧

血性ニシテ皮膚ハ乾燥セリ。

局所的所見　口腔、齒列極テ不規則ナル外異常ヲ認メズ。

胸部　視診上胸廓ハ稍狹長、肋骨角ハ鋭角ヲナセリ、右肋間ハ稍陷凹シ左肋間ハ却テ膨隆ス、右胸ハ稍萎縮セルガ如シ、心尖搏動ハ右側乳線第四肋間以下暗影ヲ認ム、左胸ニ於テ試驗穿刺ヲ行ヒタルニ黄色膿性液ヲ得タリ。

食道　嚥下雜音ハ胸椎棘狀突起ノ右側ニ於テ著明ニ聽取セラル。

腹部　視診上膨滿シ下腹部ニハ癜風アリ。觸診上左季肋部ニ於テ肥大セル肝臟ヲ觸ル、フレーリヒス氏瓦斯膨滿試驗ヲ行ヒテ檢スルニ上腹部殊ニ右方ノ膨出スルヲ認ム、打診上劍狀突起下一横指以下臍部間ニ鼓音ヲ聽ク、右側ニハ肝臟ニ一致スベキ濁音界ナク左側ニ於テ乳線第五肋間以下腋窩線第六肋間以下肩胛線第十肋間以下濁音ヲ呈シ下緣ハ肋骨弓ニ並行シテ約二指横徑ニ腫脹セリ、右季肋部ニ於テ第九乃至第十一肋間ニ脾臟ニ一致スル觸音界アリ、「レントゲン」線檢査、「バリウム」試驗食ヲ攝取セシメテ檢スルニ胃體ハ右上腹部ニアリ稍下垂セリ、幽門部ハ左側ニアリ結腸彎曲右側高位ニアリ、肝臟ハ左側ニ轉位シ肥大セルヲ認ム、冷水浣注法ヲ行ヒテ檢スルニ患者ハ右腸骨窩ニ於テ冷感ヲ感ジタレバS字狀結腸ハ右側ニアルガ如シ。腎臟ハ觸レズ、睾丸ハ右側ノモノ强垂セリ。

反射機能　尋常。

糞尿檢査　異常ナシ。

臨床的診斷　全内臟轉錯症、膿胸（左側）。右胸萎縮、肝臟肥大。

第三例

本例ハ初診ノ際既ニ重篤ノ狀態ニアリ直ニ入院セシメタルモ翌日遂ニ鬼籍ニ入リタルヲ以テ臨床的檢索ニ不充分ノ點ヲ免レザルモ鷄肋棄テ難ク玆ニ大略ヲ記ス事トセリ。

患者　東澤久子　十三歳、農家ノ少女、長野縣上水内郡柵村産。

初診　大正八年十一月六日（耳鼻咽喉科外來）

主訴　嚥下困難、嚥下痛、嘔吐、既往症生來健康ニシテ著患ヲ知ラズト。

原著　今田＝內臟轉錯症及左利右利ニ就テ

遺傳的關係　特ニ記スベキモノナシ。

現症歷　本年十月二十五日ヨリ左扁桃腺部腫脹シ嚥下困難及嚥下痛ヲ來シ次デ惡臭性膿樣物ヲ吐出スルニ至レリ。

現在症　一般的所見。體格中等大營養稍佳良ナラズ、顏色蒼白ニシテ口唇「チアノーゼ」ヲ呈シ皮膚ハ色蒼白貧血性ニシテ乾燥セリ、全身衰弱羸瘦シテ容貌苦悶ノ情ヲ示シ意識朦朧タリ。

局所的所見　口腔僅ニ開クノミ、咽頭腔ニハ惡臭性粘稠性膿樣物ヲ以テ充サレタリ、之ヲ脫脂綿ニテ拭除シテ觀ルニ扁桃腺ノ周圍ハ發赤著シク腫脹アリ所々糜爛シ出血斑ヲモ認メタリ。舌苔著明ニアリ。

胸部　胸廓狹長ニシテ肋間陷凹セリ、心尖搏動ハ右乳線第五肋間ニ於テ之ヲ見ル、打診上一般ニ輕濁音アリ、聽診上右乳房下ニ於テ心音ヲ聽ク、心音ハ貧血性雜音ヲ呈セリ。胸背一般ニ大小水泡音ヲ聽キ呼吸音微弱ナリ。

腹部　稍陷凹シ觸診上臟器ノ狀態不明ナリ。

反射機能　瞳孔反射殆ド消失、腱反射亦減退セリ。

糞便檢査　入院中糞便ヲ得ル能ハザリキ。

臨床的診斷　內臟轉錯症、扁桃腺周圍膿瘍續發性膿毒症、肺尖加答兒及氣管枝炎。

本症ノ診斷ニ際シ、第一例及第三例ニ於テハ診斷上困難ナカリシモ、第二例ニ於テハ轉錯セル心臟ヲ膿胸ノ爲ニ壓排推移セルガ如ク肥大セル肝臟ヲ肥大セル脾臟ナラザルカノ疑念ヲ起サシメタリ。然ルニ詳細ニ檢スルニ心尖搏動ハ右方ニアリ心臟濁音界ハ之ヨリ右方ニナクシテ左方ニアレバ其關係全ク生理的位置ニ相反スルヲ知ル、又右側ニハ肝臟ニ一致スベキ濁音界ナク、「レントゲン」線檢査ニヨリ確實ニ其轉位セルヲ知リ得タリ。

三、內臟轉錯症ト左利ト右利ノ關係

一八七三年ヒルトル氏ノ實驗セル二例ガ左利ナリシ爲氏ハ內臟轉錯症ハ常ニ左利ナリト云ヘルヨリ世人ノ注意ヲ引クニ至レリ。然ルニ「ヂェリー」Géry「ガシェー」Gachet「ロチェスター」Rochester 諸氏ハ左利ト內臟轉錯症トハ何等關係ナシト云ヘリ。殊ニ近來內臟轉錯症者ノ大多數右利ナル爲之ヲ認メラレザルガ如シ。

今健康者ニ就キテ左利ノ割合ヲ見ルニ「ハッセ」及「デーネル」氏ハ約一%、「オーダル」氏ハ四・二%、「ロンブロゾ」氏ハ四%、「グールド」氏ハ三%、「マルゲーヌ」氏ハ八%、「リバンド」氏ハ九%ト云ヒ、「デラウネー」、「ヒルトル」、「リールシュ」諸氏ハ二乃至三%ト見積レリ。富田氏ノ調査ニヨレバ師範學校生徒中男子〇・九七%、女子一・二七%、高等女學校生六・一%ノ左利

アリ。調査ニ際シ被驗者ノ差異ニヨリテ結果ノ異ルハ勿論ナレ共平均四乃至六%ト見レバ事實ト大差ナカラム。從テ富田氏ノ調査ニヨル小學生中男子一六・四%、女子二〇・八%及ビエフリー氏ノ二二%說ハ餘リニ多キニ過グルガ如シ。今余ガ長野縣下ニ於テ一市三郡ニ亘リ各學校生徒ニ就テ調査セル成績ヲ擧グレバ次ノ如シ。

第一表

學校名	調査成績	男子 調査人員	男子 左利	男子 百分率	女子 調査人員	女子 左利	女子 百分率
長野師範		二二七	一三	五・七三%			
長野中學		七六	三	四・四七%			
長野商業		三六八	一三	三・五三%			
長野工業		一四五	五	三・四五%			
長野高等女					五〇二	一四	二・七八%
信濃裁縫女					一一〇	四	三・三%
長野實科高女					六四	四	六・二五%
上水内郡農		三二九	二四	七・〇八%	三九	二	五・一二%
更級郡農		一八一	五	二・七六%			
埴科郡農蠶		一五三	一九	一二・四二%	一四一	七	四・九六%
松代實業		一二一	一一	九・〇九%	六〇	二	三・三%
看護婦					一〇〇	四	四・〇%
計		三三五〇	一一七	五・二%	一〇二六	三七	三・六一%

第二表

市郡別	學校名	調査成績	男子 調査人員	男子 左利	女子 調査人員	女子 左利
長野市	鍋屋田		四七八	一八	四二一	一〇
	後町		五七七	二	五一七	一五
	城山		五一七	二六	四九八	二
	附屬		一八二	九	一七一	五
上水内郡	芥田		四六七	二六	三四五	二
	大豆島		二一五	七	一五四	六
	古牧		二三五	一九	一九八	一八
	三輪		一九三	二〇	一三二	一八
	吉田		一八一	一二	一四六	七
	朝陽		一七六	一七	一五〇	四
	△柳原		七三	四	六七	七
	長沼		一四三	八	一〇三	八
	鳥居		一六二	六	一〇九	二
	神郷		一五九	二	一〇七	一六
	△古里		一三九	六	九九	六
	若槻		二四〇	一九	一九五	七

郡	村				
上水内郡	高岡	一三〇	六	一〇六	七
	中郷	三八	七	一五一	八
	三水	三〇	一三	一九三	一三
	△赤塩	八五	二	六七	一
	野尻	八三	五	六二	三
	△古海	六六	四	六三	四
	柏原	一六二	七	一二八	一
	古間	一五八	一四	八五	三
	富士里	一三三	九	九六	三
	芋井	三一	九	一五一	五
	豊岡	二八三	一六	二四二	一九
	柵	一七二	一〇	一四八	三
	鬼無里	二八六	一六	二一七	六
	北小川	二〇九	二	一六六	五
	▲南小川	一九五	一七	一三八	七
	津和	二一五	二六	一四二	一三
	水内	二〇三	六	一六〇	五
	△水内	五二	〇	五〇	二
	△榮	一七七	三二	一三一	二
	△御山里	四九	五	四四	五
	△日下野	六二	一五	四〇	二
	七二會	二五九	一六	一三六	五
	小田切	一三七	七	六八	二
	△小鍋	四一	二	三八	一
	安茂里	二六九	一〇	二〇三	七
更級郡	村上	一七五	七	一三六	一〇
	上山田	二四七	一八	一九一	一三
	更級	一三三	七	一七三	三
	八幡	一七五	四八	二二〇	一三
	桑原	一二七	九	九八	六
	稲荷山	二〇八	一二	一六六	六
	塩崎	二八二	一二	二三七	一四
	川柳	一三四	一〇	八九	五
	信田	二〇七	一二	一四一	七
	大岡	二〇〇	一三	一三七	六
	信級	七五	三	四五	三
	△日原	四六	一三	三二	三
	牧郷	一四九	一四	一〇〇	七
	△中牧	四七	九	二六	二
	更府	一三六	一九	八三	四
	信里	一四一	七	一二三	一三
	共和	一七一	八	一四四	二
	御厨	七八	八	七八	六
	中津	一六三	一三	一四五	八
	日新	一五〇	七	一七一	三
	下氷鉋	二四八	九	二〇五	一三
	大塚	一四九	一三	九七	一三
	眞島	一七八	七	一五〇	五

	西寺尾	一三三	八	一〇一	五
	東福寺	一三〇	八	一〇九	二
	通明	二九〇	二九	二三九	一三
埴科郡	南條	一六五	一三	一二九	四
	△中之條	六三	二	七七	四
	坂城	二九四	二〇	二四三	一四
	戸倉	一八五	一三	一四九	一二
	五加	一三七	一三	一九八	八
	埴生	一六〇	七	一四三	四
	△杭瀬下	八九	五	六七	二
	屋代	二四八	六	一六七	〇
	△森	一〇五	六	八八	四
	△倉科	八〇	五	八〇	四
	雨宮縣	一三〇	四	一四一	七
	清野	一三三	一	一一七	二
	松代	四四五	二五	三九一	一六
	西條	一三五	九	一一三	三
	豊榮	一四四	一一	一三三	七
	東條	一四五	六	一四七	三
	△南寺尾	七六	〇	六七	〇
	北寺尾	一〇九	四	九三	五
計		一五六八四	一〇〇四	一二六八三	六〇〇
百分率			六・四〇％		四・七三％

第三表

學年別 ＼ 調査成績 ＼ 性別	男子 調査人員	男子 左利	男子 百分率	女子 調査人員	女子 左利	女子 百分率
尋三	三五三四	二四〇	六・七九％	三三二〇	一七二	五・一八％
尋四	三三二一	一九七	五・九三％	三〇四五	一三九	四・五六％
尋五	三二六六	二二一	六・六九％	二七六八	一二八	四・六二％
尋六	三〇二四	一九一	六・三二％	二二五九	一一七	五・一八％
高一	一五九七	九五	五・九五％	七四五	二三	三・〇九％
高二	一〇四二	七〇	六・七二％	五四六	二一	三・八五％
計	一五六八四	一〇〇四	六・四〇％	一二六八三	六〇〇	四・七三％

注意。余ハ左利ノ調査ニ當リ、自ラ左利ナリト自覺スル者、即、筆、箸等ヲ持ツ以外ノ運動例之投石、手工等ヲナスニ左手ヲ使用スル者ヲ以テ左利ト定メ、左右兩手ヲ同程度ニ使用シ得ル者モ亦左利ノ中ニ加入セリ。表中▲印ハ調査當日高等科生徒修學旅行中ニテ不在、△印ハ高等科ナキモノヲ示ス。

飜テ内臓轉錯症者ニ就テ左利ノ割合ヲ見ルニ本邦ニ於ケル諸家ノ統計ハ次ノ如シ。

第五表

著者	右利	左利	不明ノモノ
栗本	六	〇	二
長岡	四	〇	五
宍戸	九	一	一

堀井	一八（八五・七％）	三（一四・三％）	二一
宍戸	一五（八八・二％）	二（一一・八％）	三
橋本	三六（八七・六％）	五（一二・四％）	二

余ガ實驗セル二例ニ於ケル利手調査ノ結果ハ次ノ如ク右利一、左利一ナリ。

之等ノ統計ニ徵スルニ內臟轉錯症ニ於テモ大多數右利ナルモ右利ノ比率ハ健康者ニ比シテ遙ニ大ナルガ如シ。

內臟轉錯症ト左利トハ果シテ密接ナル關係アリヤ？之ヲ解決スルニハ先ヅ右利左利ノ因テ來ル原因ヲ研メザルベカラズ。然ルニ此問題ニ關シテハ諸家ノ意見區々ニシテ甲論乙駁未ダ歸一スル所ナシト雖モ大別シテ、解剖的關係說、遺傳說、敎育習慣說ノ三トナスヲ得ベシ。

一、解剖的關係說

イ、血液分佈差異說

ガーグル Ogle 氏ハ健康人ニアリテハ心臟左胸ニアリ、而テ左總頸動脈ハ右側ノモノト異リ無名動脈ヲ形成セズ直ニ大動脈ヨリ分枝スルガ故ニ血流ハ右側ニ比シテ盛ナル可ク其結果トシテ右手ヲ支配セル大腦左半球ハ左手ヲ支配セル右半球ニ比シ營養佳良ナリ、從テ右利ヲ生ズト。

チユドレー氏ハ之ニ反シ二本ノ管ガ別々ニ在ル場合ヨリモ之ヲ一本ノ大ナル管ニ纏メタル場合ニ於テハ抵抗モ少ク從テ多量ノ液ヲ容レ得ルモノナレバ右側無名動脈ニ流入スル血量ハ左側總頸動脈及鎖骨下動脈中ニ流入スル血量ヨリ大ナル可ク、爲ニ右腕ノ營養左腕ニ比シテ佳良ナリ、而テ此際大腦右半球モ亦營養佳良ナルガ故ニ左腕ノ發達ヲ促ス可キ理ナルモ筋肉骨格ノ直接營養ハ神經ヲ介シテ間接ニ行ハル、モノニ比シテ大ナリ、故ニ右利ヲ生ズト。ヒルトル Hyrtl 氏ハ略之ト同樣ノ說ヲナシ之ヲ證スルニ二例ノ內臟轉錯症者ガ共ニ左利ナリシ實驗ヲ以テセリ。

ロ、胎位說

コント Comte 氏ノ主唱セル所ニシテ胎兒ノ位置ヲ以テ原因トナス說ナリ。第一頭位ハ胎兒ノトルベキ最モ好都合ノ自然位置ニシテ大多數ハ此置ヲトル。此位置ニアリテハ胎兒ノ背部ノ母體ノ左側ニ向ヒ胎兒ノ左側就中左手ハ母體脊柱直前ニアリテ厭迫ヲ受ケ爲ニ血液供給少ク發達障碍セラルヽガ故ニ右利ヲ生ジ、第二頭位ニアリテハ其關係相反スルガ故ニ左利ヲ生ズルナリト。

ハ、內臟分佈不相稱說

ベケネン氏ノ唱フル所ニシテ、右半身ハ左半身ヨリ重シ。（ストラザー Struther 氏ハ凡テノ內臟ヲ計量シ內臟ノ右半ハ左半ニ比シ約二二・七九「オンス」重ク、重心點ノ位置ハ體ノ正中線ヨリモ〇・三「インチ」右ニ扁在スト云ヘリ。）サレバ體ノ平衡ヲ保ツ爲ニ常ニ上半身ヲ左ニ曲グルガ故ニ左手ヨ

第四表

實驗例	三回平均	右手	左手	左右優劣
第一例	ダッヒング（一秘ニ付）	四・九回	四・七回	右優〇・二回
第二例	握力	九・五瓩	一一・〇瓩	左優一・五瓩

リモ右手ヲ使用スルニ便ニシテ從テ右利ヲ生ズト。

ニ、言語中樞左在說

ナーゲル氏ハ失語症患者百名ヲ檢セシニ右腦損傷ニヨリテ來レルモノ三名アリ。而モ之等ハ皆左利ナリシト云フ。依之言語中樞ト左手トハ密接ナル關係アリ、即、右利者ニアリテハ言語中樞ハ左腦ニ、左利者ニアリテハ右腦ニ局在スト云ヘリ。

ホ、臥位說

右ヲ下ニシテ就眠スル爲右利ヲ生ズテフ說ニシテ、右ヲ下ニシテ眠ルハ蓋左方ニ位スル心臟ノ運動ヲ自由ナラシメ且胃內ノ食粥ヲ容易ニ腸內ニ輸送シ得ルノ便アルガ故ニ無意思的ニ此位置ヲトルモノナリ。然ル時ハ大腦左半球ハ大腦右半球ニ比シ一層貧血トナリ醒覺時ニ於テハ主トシテ大腦左半球ヲ使用シ其發達ヲ促スガ故ニ其配下ニアル右手ハ左手ニ比シ能ク働キ得ルモノナリト。

二、遺傳說

イ、自然淘汰說

原始人類ガ自己ノ生命ヲ全ウシ而モ自己ノ欲望ヲ滿足セシメンガ爲ニハ鬪爭ニ打チ勝ツヲ要シタリ。而テ鬪爭ニ際シテハ隻手ヲ用フルヲ利トシ、左手ヨリモ右手ヲ用フル者ハ大ニ利益アリ、即左手ヲ用ヒテ鬪フ者ハ重要臟器タル心臟ヲ藏スル左胸ヲ敵ニ向クルガ故ニ屢傷害ヲ受ケテ斃レ易キニ反シ右手ヲ用ヒテ鬪フ者ハ左胸ヲ敵ニ背ケ左手ヲ以テ之ヲ保護シ得ルガ故ニ有利ナリ。斯テ適者生存ノ大法則ニ從ヒ左利者ハ其數ヲ減ジ右利者ハ優勝ノ位置ヲ占メ遺傳シテ今日ニ至レルナリト。

ロ、遺傳說

大澤謙二博士ハ動物實驗ノ結果鳥類ニ於テハ左利右利ノ區別ナク四足獸ニテハ左利右利ノ別アルモノト否ラザルモノトアリ、猿ニ至リテハ明ニ左利右利ノ區別アリ殊ニ右利多キヲ實驗シ、右利ノ原因ハ遠ク動物時代ニアリ。四肢ヲ移動ヨリモ精細ナル注意ヲ要スル運動ニ用ヒタル時代ニ始リ此性ヲ吾人々類ニ遺傳セルモノナリトセリ。

宍戸氏ハ四肢ガ粗雜ナル運動ヲナス間ハ腦各半球ノ僅少ナル差異ハ敢テ撰ブ所ナキモ猿喉類及人類ノ如ク精緻ナル運動ヲナスニ至リテハ可成營養ノ强盛ナル腦半球即左腦半球ヲ使用スル事トナル、左腦半球ハ之ヲ使用スル爲益々發達シテ遂ニ今日ノ右利ヲ齎致遺傳セルモノナリト。

此遺傳說ニ最モ有力ナル味方ハバルドウヰン Baldwin 1894. 氏ノ實驗ナリトス。バルドウヰン氏ハ自家ノ小兒ニ就キテ生後五個月ヨリ九個月ノ間ニ數百回ノ試驗ヲナシタルニ筋力ヲ要スル運動ニ當リテハ八十回ノ試驗七十四回ハ右手ヲ使用セリ。斯ノ如ク間行モ得ズ、言語モナク、未ダ何等教育ヲ受ケザル前ニ於テ既ニ右利ナルハ遺傳ナルヲ疑ハズト。

三、教育習慣說

イ、偶然說

些細ナル事ガ偶然原因トナルテフ說ニシテ例之保姆ガ每常左手ヲ下ニシテ小兒ヲ抱ク時ハ小兒ノ左手ハ自由ニ動キ得ルガ故ハ左利ヲ生ジ、之ニ反スル場合ハ右利ヲ生ズト。

ロ、南面說

新井博次氏ハ一假說ヲ立テ、結論セリ、即、(一)、人類ハ光線ヲ欲望ス、(二)、人類繁殖ノ始源ハ北半球ニアリ、(三)、吾人ノ祖先ハ午前殊ニ朝間ニ於テ勞働セリ、此三項ニシテ誤謬ナカリセバ吾人ノ祖先ハ右手ヲ使用スル方便ナリシナラム、何トナレバ吾人ノ祖先ハ北半球ニ於テ朝南面シテ木實若クハ草根ヲ採取セリ。此際右手ヲ用フレバ手暗リトナラズ十分ニ光線ヲ手

掌ニ受ケ明瞭ニ目的物ヲ見ルヲ得ベシ、之吾人ノ祖先ガ右手ヲ使用スル習慣ヲ吾人ニ遺傳セル原因ナリト。

ハ、教化說

右利ノ祖先ノ遺セシ武器ハ右手ヲ以テ使用スルニ便ナル可ク、教化ト模倣トニヨリテ右利タラシメタルナリ。諸家ガ骨格ニ就テ計量セル結果ヲ見ルニ形態上左利タルベキ資格ヲ有スル者（七乃至一二%）ハ官能上現ニ左利タル者（四乃至六%）ヨリモ遙ニ多數ナリ。之等ハ蓋後天的ニ教育及習慣ノ感化ヲ蒙リ左利タルベキ形質ヲ具フル者ノ一部ガ遂ニ官能上右利トナルニ基クモノナルベシト。

第六表

計量者	左手長キモノ	左右同長ノモノ	右手長キモノ
ロレット	三%	一%	九六%
グルトベルグ	一〇%	一二%	七八%
ハツセ及デーネル	七%	一八%	七五%

斯ノ如ク諸說紛々トシテ未ダ定說ナシ、一般ニオーグル氏說認メラルルガ如シト雖モ單一ノ要約ニヨリテ右利或ハ左利ヲ生ズルモノニハ非ル可シ。思フニ吾人ハ先天的ニ右利タル可キ素因ヲ遺傳シ而モ後天的ニ教育習慣ニヨリテ益々之ガ發達ヲ促スモノナラム。

內臟轉錯症ニアリテハ內臟ノ位置全ク生理的位置ニ相反スルガ故ニ左利タル可シト考ヘラレタルモ實際統計ノ示ス所右利大多數ヲ占ム、之オーグル氏說ヲ以テモ能ク說明シ得ザル所ニシテ宍戸氏ハ內臟轉錯症ハ偶々一代ニ現ハルルニ過ギザルモ左腦ノ優秀ナルハ數十代乃至數百代ノ間遺傳セルモノナルガ故ニ內臟轉錯症ニモ尙右利多ク、左腦ガ右腦窩ニ轉位セル際左利ヲ生ズルモノナラムト說ケリ。

コント氏ノ說ニ從ヒ第二頭位ヲ以テ左利ノ原因トナス時ハ同氏ノ統計ニヨルモ二萬ノ總出產中一萬九千七百ハ頭位ヲトリ其中二千百ハ第二頭位ナリキ。然レバ少クトモ一一%ハ左利タル可キ理ナルモ實際統計ノ示ス官能上ノ左利ハ四乃至六%ニシテ之ヨリ遙ニ少シ。同氏ハ之ヲ先天的ニ左利タル可キ素質ヲ有スル者モ教育ト習慣ニヨリテ矯正シ得ル爲ナリト說明セリ。

古來洋ノ東西ヲ問ハズ右ヲ尊ビ左ヲ賤メル風習アリ、爲ニ左利モ賤マルヽガ故ニ之ヲ嫌ヒ先天的左利者モ之ヲ矯正セントスル傾向アリ。慈母ガ其愛兒ヲ養育スルニ當リ可成右手ヲ使用セシメント教育シツヽアルハ日常吾人ノ屢目擊スル所ナリ。

木村氏ハ利手ノ成立ニ就テハ解剖的差異ヲ主因トスベキ有力ナル事實ハ未ダ之ヲ見ルヲ得ズ、寧ロ世代的習性ノ遺傳ハ發育的乃至解剖的差異ヲ構成シ兩者相俟テ先天的傾向生ヲズルニ至ルモノナラム。但幼時ヨリノ習性及熟練ハ更ニ先天的傾向ヲ打破シテ新シキ習性ヲ得セシムルハ勿論ナリト。教育習慣ガ利手ニ及ボス影響ノ大ナルハ總テノ人ガ筆ヲ持ツテ右手ヲ以テスルニ徵シテモ明ナラム。

四、結　論

一、內臟轉錯症ト左利トハ期待スルニ足ルベキ密接ノ關係ナキガ如シ。然レ共健康者ニ比シ左利ノ比率ハ遙ニ大ナルガ如シ。

二、余ノ統計ニ據レバ健康者ニアリテハ男子ハ女子ヨリ左利者多シ。

三、余ノ統計ニヨレバ年齡ノ增加スルニ從ヒ左利者ノ數ヲ減少スルガ如シ。

終リニ本稿ヲ草スルニ際シ多大ノ便宜ヲ與ヘラレタル院長原來復博士、各郡市當局並ニ患者ヲ提供セラレタル外科及耳鼻咽喉科ニ對シ深謝ス。

參考書目（主ナルモノ）

1）永井潛、人體ニ於ケル正規的左右不相稱及左利右利問題、人生論、大正五年。　2）湯川玄洋、胃病診斷總論、日本內科全書卷三、大正二年。

3）井上善次郎、井上內科新書第二卷。　4）齊藤精一郎、消化器病學第一卷。　5）富田精　左利ト右利、大正六年。　6）三輪信太郎　小兒科學下卷。　7）宍戸俊治、臟位轉錯ノ一例　附　左右利ノ原因ニ就テ、中央醫學會雜誌第三十號、三十二年。　8）宍戸俊治、再ヒ臟位轉錯者ノ統計ヲ學ゲテ左利ノ原因ニ論及ス、三十六年。　9）栗本東明、內臟轉位兼膽石症ノ試驗及剖檢記事、東京醫事新誌第九七九號、三十年。

10）福士政一、珍奇ナル先天性心臟畸形ノ數例及內臟轉錯症ノ一例ニ就テ、東京醫學會雜誌第二三卷第一五號及第一六號、四十二年。　11）橋本學、內臟轉錯症ニ就テ、十全會雜誌第二三卷第八號、大正七年。　12）近藤清吾、內臟轉錯症ノ三例、十全會雜誌第二二卷第一號、大正六年。

13）堀井祐、臟位轉錯ニ就テ、陸軍々醫團雜誌第十一號、四十三。　14）木村茂太郎、內臟轉位ノ臨牀的一實驗例、北越醫學會雜誌第一九二號、大正二年。以下畧之