

ショイベ講述『察病入門』(1)

八木聖弥

京都府立医科大学医学部医学科人文・社会科学教室

抄録

ショイベは京都療病院3代目教師である。明治10年(1877)に来日して、京都療病院・医学校で診療と教育研究に従事した。日本人医師との関係も良好で、在日中は脚気や寄生虫などで業績を残したほか、日本人の栄養状態の調査もおこなっている。彼にはいくつかの著作があるが、ここに紹介するのは最も基本的な『察病入門』である。本学附属図書館には杏雨書屋所蔵本の複写しかなかったが、このほど別の筆記者による写本を発見入手した。全文を翻刻し、両者の異同も視野に入れながら本書の意義について考える。(全4回)

はじめに

ショイベ(Heinrich Botho Scheube)の履歴や京都での活躍については、藤田俊夫「ヨンケルとショイベ」(宗田一ほか編『医学近代化と来日外国人』所収、世界保健通信社、1988年)や森本武利編著『京都療病院お雇い医師ショイベ滞日書簡から』(思文閣出版、2011年)などに詳しく論じられおり、もはや付け加えるべきものはない。

ショイベは明治10年(1877)10月に栗田口仮療病院に着任、同14年(1881)12月に解雇されるまでの間、医学生への講義や診療に従事した。内科の出身であるが、眼科や婦人科もこなす一方で、多くの著作が翻訳出版された。主なものだけでも『常用方鑑』(1878年)、『脚気病論』(1884年)、『ヒラリヤ病論』(1885年)、『腸窒扶私論』(1885年)、『診断学』(1887年初版)などがある。

ここに紹介する『察病入門』は、題名からも推測できるように『診断学』の基礎になったものである。『察病入門』は出版された形跡がなく、これまで杏雨書屋所蔵の写本のみが確認されていた。藤浪剛一氏旧蔵本(乾々斎書屋)で全1冊(全118丁)。題簽には「察病学」とあるも、内題は「察病入門」である。冒頭には「京都府療病院教

師医学士著的叔乙辺氏 講述／授業生 筆記／神戸文哉 編輯」と記す。神戸は嘉永元年（1848）生まれで、東校勤務などを経て明治8年（1875）2月14日、療病院管学事に就任した。翌年5月22日、療病院編輯掛となり（『京都府医学校校員履歴』本学附属図書館蔵）、わが国初の西洋精神医学書『精神病約説』を翻訳出版したこと有名である。神戸が何らかの形で関与していたことは明らかであるが、筆記者の氏名や筆記年についてはまったく不明である。ショイベの漢字表記が通常と異なるのも気にかかる。



本学附属図書館にも杏雨書屋本の複写製本しかなかった。ところが、このほど同名の写本を入手することができた。乾坤2冊からなり、いずれも仮綴じである。各79丁・63丁（表紙・裏表紙とも）で、計142丁。無罫の和紙に漢字カタカナ交じり文（縦書き）で墨書きされる。各縦25×横17cm。奥書には「明治十八年乙酉三月 大久保慎三写之」（乾）、「明治十八年乙酉十二月 大久保慎三写之」（坤）とあり、筆記者および筆記年月が明らかである。

大久保は京都府医学校の卒業生ではなく、その履歴などが不明である。尾張藩付家老成瀬家中（犬山）の医家である鈴木家の文書にその名を見出すことができる。鈴木家と同様、医家であった河田直弥の容態についての書簡で、大久保もまた医師であることをうかがわせるものである（「尾張国丹羽郡犬山鈴木家文書」国文学研究資料館調査収集事業部編『愛知県下諸家文書目録』（その1）所収、同館、2011年）。しかし、それ以上のことは確認できない。愛知医学校の出身でもない。また、ショイベが帰国して数年後の筆写であるので、直接聴講したわけではない。おそらくだれかの写本を再筆写したのである。その点、「授業生」が筆記したと書く杏雨書屋本の方が資料的価値は高いように思われるが、こちらもまた完全な講義録かといえばいさか心もとのない部分もあることは確かである。

両者を比較すると、構成はほぼ一致するが、内容や表現にかなり異同が認められる。大久保筆写本はドイツ語表記や図の省略が目立ち、一部空白も見受けられる。典拠本が不完全なものであったか、大久保が加筆ないし削除をしたかは不明である。特に空

白部分は杏雨書屋本に照らすとドイツ語表記になっているので、大久保はドイツ語に通じていなかつたのであろう。日本語による医学教育を受けていたとみてよい。いずれにしても、両者を校合することによって、講義の全貌が明らかになるであろう。

大久保筆写本に目次はなく、概要は以下のとおりである。まず、冒頭に本書の目的として「實際上診察ノ方法」を説くと述べ、「察病ノ方法」を問診と診定の2種と規定する。診定とは診断のことであろう。そして、診定を細分して望診・接診・打診・聴診・驗温・顕微鏡的検査・化学的検査の7種を挙げる。続いて第1部として問診を総括し、第2部に「現状ノ診察ヲ論ス」として「第一篇 一般ノ診察」と「第二篇 各部ノ診察ヲ論ス」に分ける。前者は現発症候を汎発症候と局発症候に分けた上で、とくに汎発症候に多く見られる発熱について規定し、望診として皮色および皮下結締織に注目する。後者は呼吸器系・血行系（循環器系）・消化器系・四肢を対象として、それぞれ望診・接診・打診・聴診を中心に論じている。

血行系までが乾、消化器系以降を坤とする。消化器系は口にはじまり腸管にいたる全般で、「腹部ノ諸臓器即チ消化ニ関セサル器モ併セテ論セントス」というように、かなり幅広い内容になっている。四肢は「外科的ノ病ト中央神経ノ変常ヲ論ス」といい、筋肉・骨や関節にも説き及ぶものであるが、分量としてはわずかである。のちの『診断学』は神経系などにも多くの紙幅を費やしており、その差は歴然たるものがある。

ショイベ在職中は京都療病院にとって大きな変革がなされた時期であった。これまで療病院内で医学生への教育がおこなわれていたが、明治12年（1879）4月16日、療病院医学校が付設される形となった。洋書による正則生徒と和書による通則生徒に分かれ、前者はショイベ、後者は日本人医師が講義を担当した。4年制で各学年を2期に分けた。同年8月20日には京都療病院医学校通則がまとめられ、50名を定員とした。授業科目も格段に増えて多彩となり、教育の充実が図られる。

こうした中で第4期（第2学年後半）に診断学の講義がはじめて取り入れられたのである。『察病入門』の内容が講義されたことは容易に想像できる。なお、京都府仮中学校内にあった医学予科校も本院内に移された。これまで3年制であったが4年制に変更され、やはり各学年を2期に分けて語学や基礎教養科目を教授している。翌年7月には療病院・医学校・医学予科校が上京区梶井町に移転され、診療・教育研究が本格化することは周知のとおりである。11月にはショイベの契約延長（3年間）も決まった。さらに明治14年（1881）7月には京都療病院医学校が療病院から独立して京都

府医学校（5年制、最初の1年は予科）となり、医学予科校は廃止される。そして、その年12月にショイベは契約途中で解雇されるのであった。新しい医学校は日本語によって講義された。もはや高給の外国人教師は不要となつたのである。

『察病入門』は明治初年にしては高度な内容であり、診療と教育を結ぶ実践的な講義である。活気あふれる療病院・医学校を象徴する科目の一つであったと言えよう。ショイベ帰国後出版の計画もあったが、実現しなかつた。その間の事情は山野栄蔵が江坂秀三郎追悼のため編集した『淮南詩存』（淮南会、1937年）に記録される。

ショイベ氏ノ診断学ノ訳述ハ、香山晋二郎氏ノ加勢ヲ得テ完成サレ、版権取得ニ
関シ独逸ニ帰ラレシショイベ氏ノ承諾ヲ求メラレシニ、ショイベ氏ハ大層喜ビ直
ニ許可シ来ラレ、日本当局ノ版権許可ヲ申請サレ其許可モアリシガ、如斯順序アル
手続キ中既ニ下平用彩氏ガ発行サレシ為出版スルヲ得ズ空シク、其原著訳述原
稿及ビ版権許可書共ニ今猶江坂家ノ筐底ニ秘藏サル。

これによれば翻訳は江坂が中心となり、香山晋二郎の協力を得てなされたという。江坂は明治7年（1874）療病院医学校に入學し、2年後には薬局詰となつた。同書には同18年（1885）に「ショイベ氏臨床須知訳述」とあり、これが『察病入門』に相当すると思われる。先に神戸の纂輯と紹介したが、神戸は校閲に当たつたのであろう。『常用方鑑』も同様の関係で出版されている。

さて版権許可も得ながら、下平用彩が先を越したと述べている。下平の『診断学』はショイベがドイツ帰国後の1884年、ライプツィヒ大学で出版された教科書を翻訳したものである。初版は明治20年（1887）であるが、増訂のうえ版を重ね基本文献として確固たる地位を築いた（谷津三雄ほか「下平用彩著『診断学』—明治時代におけるベストセラーと思われる医学書—」『日本歯科医史学会会誌』第13巻第4号、1987年8月）。なぜこのような事態になったのか、今となっては詳細不明であるが、『察病入門』があくまで講義録の出版であるのに対して、『診断学』はすでにドイツで出版された書籍の翻訳という違いがあった。基本的な内容は等しいと思われるが、書名および経緯の点から別物と判断されたのかもしれない。江坂らの無念は察するに余りあるが、京都療病院医学生がショイベを信奉し、ショイベもまたこれに応えていたことが文面からうかがえよう。『淮南詩存』にはショイベ略伝も載せている。

ここに『察病入門』全文を翻刻公刊し、いささかなりとも江坂らの思いに報い、合わせてショイベによる医学教育の一端を紹介したい。翻刻にあたつてはできるだけ原

文を尊重したが、明らかな誤字は訂正した。旧字や略字は通用の字体に改めたが、当時の用字として残したものもある。適宜句読点や並列点を補った。本文の割注は〔 〕で、翻刻者の注は〈 〉で示した。

資料の翻刻

(表紙)

胥以辺氏

察病入門 乾

(本文)

察病入門 卷之一

京都府立病院教師独乙医学士 菩 胥以辺氏講述
名ボウト姓ショイベ

茲ニ講述セント欲スル者ハ、疾病ヲ鑑別スルノ前備ニシテ、實際上診察ノ方法ナリ。故ニ題シテ察病入門ト云フ。則チ實際医学中ノ繁要ナル一科ナリ。蓋シ診察ノ方法精密ナラサレハ、正確ノ鑑別ヲ得ル能ハス。鑑別正確ナラサレハ、以テ適切ノ治法ヲ施スコトアタハス。

察病ノ方法、大別シテ二般トス。

其一ハ疾病ノ経歴ヲ尋問スルニアリ。則チ問診是ナリ。

其二ハ現状ヲ診定スルニアリ。

現発ノ症状ヲ診定スルニ、数法アリ。即チ

其一望診 此法ハ視神ノミヲ用ヒ察スル処ノ者ニシテ、患者ノ容貌体状及ヒ排泄物ノ模様等ヲ視察シ、又鼻耳肛門ノ如キ稍深キ部位ニ在テハ、鏡ヲ以テ之ヲ驗スヘシ。

其二接診 此レ触覚ヲ以テ検察スルノ法ナリ。

其三打診

其四聴診

其五驗温

其六顯微鏡的検査

其七化学的検査 是ナリ。就中、望接打聴ノ四法ヲ理学的診法ト云フ。殊ニ打診ト聴診トハ内部ノ景況ヲ確知シ得ヘキ者ナリ。

第一部 問診ヲ論ス

初メテ患者ヲ診察スルニ方テハ、先ツ其住所・姓名・職業・年齢ヲ問フヘシ。就中、職業ハ尤モ注意スヘキ者ニシテ、之カ為ニ疾患ヲ誘発スルコト往々之アリ。例之ハ石工ノ肺患ニ於ケルカ如シ。住所モ亦忽ニスヘカラサル者ニシテ、殊ニ流行病ニ在テハ一市一区ニ限ルコトアリ。次テ其疾患ヲ問フヘシ。続テ患者ハ迂遠ノ説ヲ述へ、無益ノ言ヲ費ス者ナレハ、宜シク医ヨリ緊要ノ症状ヲ撰シテ問ヲ与ヘンコトヲ要ス。例之ハ胸部病アルヲ知ラハ、呼吸器ニ関スル症状ヲ問フカ如シ。

全身病ニ在テハ、其症疾多般ナリト雖モ、其主要ナル一例ヲ挙レハ熱病是ナリ。此症ニ於テハ惡寒ノ有無・長短、熱発ノ感覚、發汗ノ有無、其多寡ノ如何ヲ問ヒ、煩渴ノ有無ヲ糺シ、又今ニ至ルマテ尚業ヲ取シヤ否ヲ問フヘシ。

呼吸系ノ病ニ在テハ、胸部疼痛ノ有無、其部位及ヒ其痛状、呼吸促迫ノ有無、咳嗽ノ有無、其長短、咳時咽喉ノ感覚及ヒ其発作、類似状ニ関スルノ安否、又喀痰ノ有無及ヒ其色、其量ノ如何等ヲ問ヒ、兼テ悸動ノ有無ヲ糺スヘシ。^(ママ)

神經系ニ關シテ主要ナル者ハ、疼痛、不眠、感覚ノ過敏、倦怠、譫語及ヒ精神作用、視力、聽力、麻痺、痙攣、其他神經痛ノ有無及ヒ痛状ノ如何等ヲ問フヘシ。

消化系ノ病氣ニ就テハ、食欲不味ノ良否、異常ノ口味、嚥下ノ時疼痛ノ有無、嚙噉恶心嘔吐ノ有無ヲ問ヒ、嘔吐アリシトキハ度数、其吐物ノ多寡、臭味・形状如何、又食后直ニ嘔セシヤ否ヤ、或ハ兼テ咳嗽ヲ發セシヤ否ヲ問フヘシ。其他腹痛ノ有無、便通ノ如何ヲ糺スヘシ。下利アル者ハ其数及ヒ下物ノ形状・色等ヲ問フヘシ。

泌尿器病ニ在テハ、腎・膀胱及ヒ尿道ノ疼痛有無、利尿ノ多寡・度数、通尿時ノ疼痛及ヒ尿ノ色状・清濁、塗渣ノ有無・多少等也。

生殖器病ニ就テハ、男女ニ於テ自ラ異ナリ、婦人ニ在テハ月経ノ有無・多寡、血液ノ稀濃・色状ヲ問ヒ、已ニ嫁セシヤ否ヤ、産児ノ有無、其数如何、産時ノ難易如何、及ヒ产后分娩ノ時日、授乳ノ長短等ヲ問フヘシ。男子ニ在テハ遺精・手淫、及ヒ交媾等ヲ問フヘシ。

其他病前ノ健不健、肥瘦、平素ノ習慣、摂生、食餌ノ良否、衣服ノ潔不潔、現病ノ原由ヲ問ヒ、又梅毒若クハ瘰癧病ノ有無、及ヒ其他親族中疾病ニ罹リシコトナキヤ否等ヲ問フヘシ。

第二部 現状ノ診察ヲ論ス

第一篇 一般ノ診察

現発ノ症候ヲ分テ二般トス。汎発症候及ヒ局発症候是ナリ。甲ハ全身ニ顕発スル者ヲ云ヒ、乙ハ一局部ニ限ル者ヲ云フ。是許多ノ疾患ニ於テ発顕スル処ノ汎発病ハ發熱是ナリ。

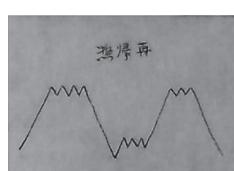
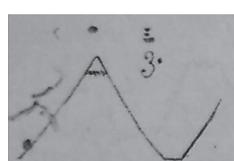
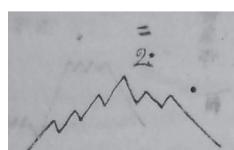
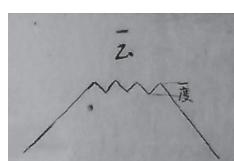
發熱

發熱トハ体温ノ亢盛スル者ヲ云フナリ。之ヲ檢スルニハ摂氏驗溫器ノ一度ヲ十分シタル者ヲ良トス。其部ハ腋下・肛門・膣、若クハ口内ニ於テス。腋下若シ發汗スルトキハ、之ヲ拭去テ后、檢スヘキヲ要ス。而シテ其時間少クトモ十五分ヲ費スヘシ。其昇降ヲ計較スルニ、一日二回若クハ數回ニ至ル。腸窓扶斯ノ如キハ、少クトモ毎三時ニ之ヲ行フヘシ。夫人身ノ体温ハ、C氏ノ三十七度ヲ以テ其常度トナシ、三十八度半ニ至ルヲ以テ輕熱トシ、四十度ニ達スル者ヲ中熱ト云ヒ、之ヲ越ル者ヲ劇熱ト云フ。四十四度ニ達スル者ハ甚タ稀ナリ。急性熱病ニ在テハ体温ノ亢盛スルニ三様ノ區別アリ。

其一稽留熱

其二弛張熱

其三間歇熱



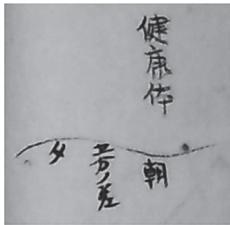
其一稽留熱ハ初メ惡寒ヲ起シ、次テ發熱ス。其熱急進シテ速ニ極度ニ達シ、爾後現著ノ昇降ナク、夕熱多少朝熱ヨリ高キ已。而シテ其解熱スルモ又急頓ナル者ニシテ、之ヲ分利ト云フ。例之ハ肺炎ニ於テハ發熱後第三・第五・第七日等ノ奇日ニ於テ分利スルヲ以テ常トス。今此熱勢昇降ヲ線ニテ表スレハ第一図ノ如シ。

其二弛張熱ハ熱勢ノ昇降現著ナル者ニシテ、夕熱ハ朝熱ニ比スレハ一度若クハ一度半高キヲ常トス。此昇降ヲ名ケテ弛張ト云フ。其初期熱ノ増盛スルモ漸ヲ以テシ、其解熱スルモ亦漸ヲ以テス。之ヲ散換ト云フ。例之ハ腸窓扶斯ニ於

ケルカ如シ。此熱状ヲ線ニテ表スレバ第二図ノ如シ。

其三間歇熱ハ先惡寒アリテ、次テ發熱シ、急頓ニ増盛ス。然レトモ其熱暫時ニシテ下降シ、其熱度殆ント常ニ復スト雖トモ、多少時日ヲ経テ再發スルコト前ニ異ナルコトナシ。其發作時期ヲ發熱時ト云ヒ、其間時ヲ無熱時ト云フ。例之ハ瘧疾ノ如シ。線ヲ以テ徵スレハ第三図ノ如シ。

慢性病ニ在テハ弛張性ノ熱ヲ發スル者多ク、其度モ亦甚タ高力



ラサルヲ常トス。例之ハ慢性肺労ニ於テ見ルカ如シ。發熱スル者ニ在テハ只ニ其溫度ノ亢盛スルノミナラス、脈搏モ亦其數ヲ増加ス。然リト雖トモ、脈搏ハ起居ノ如キ外感ニ由テモ差異ヲ生スル者ナレハ、之ヲ以テ熱勢ノ強弱ヲ確定スルコト克ハス。

健康ノ大人ニ於テハ一分時間七十二搏ヲ以テ中數トシ、小兒・婦人ニ在テハ稍多シトス。而シテ其數百搏ニ至ル迄ヲ中熱トシ、之ヲ越ヘテ百二十搏ニ至ル者ハ其熱稍強ク、之ヲ越ル者劇熱ナリ。百四十搏以上ニ至ル者ハ甚シク危險ナル者ニシテ、只死前瞬時間ニ於テ見ル処ナリ。其他熱性病ニ於テハ、尿性ノ變ヲ呈ス。則チ其一量ヲ增減シ、其二暗色ヲ呈シ、其三比重ヲ増シ、其四膿ニ変ス。

望診

一般ノ望診ニ附テハ、先ツ身体ノ大小、体质ノ強弱、滋養ノ良否ニ注目スヘシ。体质ノ強弱ハ、預后ヲ決スルニ方テ甚緊要ナル者ニシテ、強壯ノ人ニ在テハ尋常治癒スヘキ病モ虛弱ナル者ニハ危險ナルコトアリ。例之ハ急性肺炎ノ如キ、通常治スヘキ者モ虛弱家ニ在テハ荏苒持久シ、終ニ慢性肺労ニ陥ルコトアルカ如シ。

滋養ノ良否ニ關シテ注目スヘキ者ハ、筋肉ノ發育、皮下脂肪ノ多少、及ヒ皮膚ノ景況是ナリ。

其善良ナル者ニ在テハ筋肉堅実ニシテ、皮膚彈力ヲ有シ、皮下脂肪ニ富ム。然レトモ、貪飲家或ハ業ヲ撓ルノ人ニ在テハ肥満シ、又遺伝ニ由テ肥満スル者アリ。

羸瘦スル者ハ先皮下ノ脂肪消耗シ、皮膚彈力ヲ失シテ之ヲ撮上スルニ直ニ旧ニ復セス。其他皮下ノ靜脈ヲ露ハシ、皮膚皺襞ヲ生シ、或ハ細少鱗屑状ヲ為シテ剥離スルコトアリ。之ヲ鱗屑疹ト云フ。是皆滋養ヲ欠耗スルノ徵ナリ。急慢ニ性ヲ問ハス、危重ナル病ニ於テハ羸瘦ニ陥ル者ナリ。例之ハ腸窒扶斯・肺労・癌腫・蜜尿病等ニ於ケルカ如シ。

皮色

皮色ニ注目スヘシ。其變種々アリ。

其一蒼白

此變色ハ日常紅色ヲ呈スルノ部ニ於テ尤モ著名ナリ。故ニ顔面ノ皮膚ハ尤モ之ヲ徵スルニ宜シ。其他口唇ノ粘膜及ヒ眼球ト瞼、結膜ノ如キ亦然リ。

其因三種アリ。即チ血量ノ減少、紅血球ノ減少、及ヒ毛細管血量ノ不足是ナリ。

其一血量ノ減少ニ直接間接ノ因アリ。損傷若クハ大手術ニ由テ多量ノ血液ヲ失ヒ、或ハ肺臓・腸胃ノ如キ内臓ノ出血ニ由テ蒼白トナルカ如キハ直接ナリ。間接ノ因ハ滋養物欠耗若クハ消化不全ノ如キ是ナリ。例之ハ熱病若クハ消化器ノ疾患ニ於ケルカ如シ。甲ハ滋養ノ不足スル而已ナラス、又血中蛋白質消耗ヲ報シ、乙ハ滋養物ヲ取ルモ、之ヲ消化シテ血液トナスクハス。或ハ又血中ノ蛋白質ヲ失ヒ、由テ間接ノ血量減少ヲ生スル者ナリ。例之ハ蛋白尿ノ如シ。

其二紅血球ノ減少ニ由テ蒼白ヲ致ス者ハ、萎黃病之レナリ。或ハ白血球增多、紅血球ノ減少スル者アリ。之ヲ白血球病ト云フ。

其三毛細管血液ノ不足ニ由テ蒼白ヲ呈スルハ、血管縮小スルニ原コトアリ。例之ハ恐怖心痛ノ時ニ於テ見ルカ如シ。是脈動神経ノ刺戟ニ由テ管経ヲ縮小セシムル者ナリ。或ハ心臓機能ノ一時歇止スルニ由テ毛細管血液ノ不足ヲ生スルコトアリ。例之ハ卒倒スル時ニ於ルカ如シ。

皮膚ノ蒼白純一ニシテ、其滋養不良ナラス、又不和ヲ覺ヘサル者アリ。例之ハ委黃病患者ニ於ルカ如シ。或ハ其色汚穢土色ヲ呈シ、且羸瘦スル者アリ。是多クハ重病患者ニ見ル処ニシテ、之ヲ惡液質ノ顔貌ト云フ。是癌腫病・白血病及ヒ肝腎脾等ノ豚脂様変質ニ由テ發スル者ナリ。或ハ面部一般ニ蒼白ナルモ、一局部ヲ限リテ潮紅スル者アリ。即チ肺労患者ノ両顰或ハ偏顰紅ヲ呈スルカ如シ。且ツ此患者ニ在テハ面色急ニ変スルコトアリ。是又肺労ノ一徵ナリ。例之ハ蒼白急ニ變シテ赤色トナリ、又直ニ蒼白ニ變スルカ如シ。

其二赤色

此変色ハ脈動神経ノ興奮過度ニシテ、麻痺スルヨリ發スル者ナリ。(朱字)「脈動神經麻痺スレバ脈管弛緩シテ薄クナリ、内広ガリ血ヲ納ルヽコト多キ故、赤色ニナル也。」例之ハ愧恥急辣ノ如キ精神感動ニ由リ、或ハ熱ノ亢盛ニ由ルカ如シ。

其三藍色

其変色ノ度、甚タ數種アリ。極メテ浅キ者アリ。或ハ暗藍色ニ至ル者アリ。而シテ体中皮膚ノ薄キ部分、及ヒ心臓ヲ去ルコト尤モ遠キ部位ニ於テハ、其色殊ニ著明ナリ。例之ハ口唇・鼻尖・指頭・趺尖ニ於ルカ如シ。又結膜・唇粘膜ノ如キ外表粘膜モ其色ヲ変ス。其他表部靜脈ヲ著シク透見シ得ルコトアリ。

皮膚藍色ノ原ハ血中酸素ニ乏シク、炭酸ニ富ムニアリ。是肺臓中酸化不全及ヒ全身靜脈ノ增多ナルヨリ生スル者ナリ。

第一肺臓中酸化不全亦數因アリ。其一肺中ニ空氣ノ通入スルヲ妨クルニアリ。例之ハ外部ヨリ喉頭ヲ圧迫シ、或ハ甲状腺ノ腫脹ニ由テ之ヲ圧シ、或ハ喉頭ノ内部ニ義膜ノ如キ障害ヲ生シ、或ハ気管中異物ヲ簪シ、或ハ気管支炎ニ由テ空氣ヲ通入スルコト不足ナレハ、肺中ノ酸素欠耗シ十分ニ血液ヲ酸化スルコト能ハス。然レトモ体中ノ炭酸ノ発生ハ、依然トシテアルカ故ニ、終ニ藍色ヲ呈スルニ至ル。其二ハ呼吸面ノ縮小スルニ由ル。其縮小スルヤ肺ノ気胞中ニ流動若クハ固形ノ滲漏物ヲ生スルニ原クコトアリ。例之ハ肺結核・肺炎ニ於ケルカ如シ。或ハ肺臓ノ外ヨリ圧縮スルニ由ルコトアリ。則チ胸膜炎滲出物ノ如キ是也。或ハ気胞彈力ヲ失シテ索（藁）籥不全ナルヨリ生スル者アリ。肺気腫ノ如キ是ナリ。

第二全身静脈ノ血量增多スルハ、静脈血ノ還流不十分ナルヨリ生スル者ニシテ、然ルトキハ血行緩慢トナリ、以テ瀦留スルカ故ニ其血酸素ニ乏シク炭酸ヲ富有シ、以テ藍色ヲ呈ス。其因タル心臓病ニアル者ナリ。例之ハ左下方ノ欠損、即チ僧帽弁不全閉鎖或ハ静脈孔狭窄ヲ呈スルトキハ、血液漸次ニ肺血管中ニ瀦留ス。然レトモ右下房ノ筋質肥大ニシテ其軀力ヲ増ストキハ、一時平均ヲ得ルト雖トモ、終ニ脂肪変質シテ其機能ヲ逞スル能ハサルニ至レハ、復其平均ヲ保ツヲ得ス。於是カ血液再ヒ肺中ニ瀦留シ、次テ右心ノ上下房ヨリ終ニ全身静脈中ニ瀦留シテ藍色ヲ呈スルニ至ル。其他局部ノ静脈ニ妨碍アリテ、一部ノ藍色ヲ呈スコトアリ。例之ハ刺絡ノ為上肢ヲ縛シ、或ハ其他ノ外因ニヨリ之ヲ圧迫シ、或ハ管内ニ栓塞ヲ生シテ之ヲ栓塞スル時ニ於ルカ如シ。

其四黃疸

皮膚特アリテ黄色ニ変スルコトアリ。之ヲ黃疸ト云フ。其色甚タ浅キ者アリ。或ハ稍深クシテ橙黃ヲ呈シ、或ハ其甚シキハ帶褐綠色ナル者アリ。而シテ其変色スルヤ、皮膚ノミナラス外表粘膜ニモ亦之ヲ發ス。甚シキハ内部組織及ヒ尿・汗等モ亦黄色ヲ呈スルコトアリ。

此変色ハ胆液注流ノ妨碍アリテ、胆汁素ヲ血中ニ吸收スルヨリ生スル者ニシテ、十二指腸ノ加答児ニ由ルコト多シ。則チ其部ノ粘膜腫脹シ、以テ胆管口狭窄シ、胆汁ノ注流ヲ妨クルノ故ニ、其初メ胆管中ニ瀦留スト雖トモ、終ニ胆道中ニ及ボストキハ其管壁ヨリ漏出シ、其色素ヲ血中ニ吸收スルニ至ル。其他胆石ニ由テ其注流ヲ妨碍シ、或ハ腫脹ノ压ニ依テ之ヲ妨ケ、以テ此症ヲ發スルコトアリ。此種ノ黄色ヲ名テ瀦留黃疸、吸收黃疸、又肝臓黃疸ト云フ。

此症ニ於テハ諸汎ノ排泄物皆多少黄色ニ変スト雖トモ、只大便ノミハ其黄色ヲ失シ、

却テ白色粘土様ノ觀ヲ呈ス。是レ其流注ノ妨礙セラル脂肪ヲ消化スルコト能ハサルニ由ル。

肝臓黄疸ノ他ニ又血液黄疸ナル者アリ。此症ハ赤血球分解シテ其色素ノ胆汁色素ニ変スルヨリ生ス。今試ニ血液ヲ亜的児ニ注ケハ、血球溶解シテ其血紅色ヲ失ヒ透明ニ変シ、其色恰モ「エーテル」ニ「ラツク」ヲ溶解スル者ノ如シ。又動物ノ血管中ニ「エーテル」ヲ注入スレハ紅血球ノ色素分解シテ胆汁色素トナリ、皮膚及ヒ粘膜ニ黄色ヲ呈ス。濃毒性及ヒ発黃熱ニ由テ生スル黃疸モ蓋シ之ト其理ヲ同フスル者ナリ。

皮下結締織

此部ニ於テ屢見ル処ノ變常ハ、液体ノ蓄積スル者ニシテ之ヲ水腫及ヒ浮腫ト云フ。則チ其部ノ皮膚腫脹シテ蒼白ヲ呈シ、指頭ヲ以テ圧スレハ、其圧ニ由テ一部ノ水液ヲ近傍ニ駆逐スルモ、皮膚已ニ弾力ヲ減スルカ故ニ、速ニ復故スルコト能ハサルナリ。其液体ノ蓄積スル者ハ靜脈中ヨリ血液漿汁ヲ漏出スルニ由ル也。其因二種アリ。

其一靜脈中ノ血液增多シテ血圧增多シ、故ニ此種ノ水腫ヲ名ケテ瀦留水腫ト云フ。其發スルヤ先体ノ下部ニ於テス。則チ足踝・足背是ナリ。而シテ其初メハ夜間平臥ニ由テ腫起消失スト雖トモ、漸ク増進スルトキハ昼夜増減ナク、且次第二上部ニ波及ス。則チ下脚ヨリ上脚ニ進ミ、腹胸上肢ニ達シ、其甚シキハ漿汁膜腔ニ及ホシ、腹水・胸水又ハ心囊水腫等ヲ生スルニ至ル。此症ハ心臟病・肺氣腫等ニ於テ見ル処ナリ。

其二血液ノ調和、其常ヲ變シテ水分增量スルニ由ル。即チ水血病是ナリ。其因又一ナラス。或ハ血中ノ蛋白質ノ欠耗スルニ由ルモノアリ。例之ハ武雷篤病〈人名發明腎臟病〉ニ由テ蛋白質ヲ尿中ニ排泄スルカ如シ。而シテ此水腫ハ瀦留水腫ト異ニシテ、先ツ面部殊ニ眼瞼ニ初マリ、且屢々其位置ヲ變スル者アリ。或ハ又滋養品ノ輸入不足ナルニ由テ生スル者アリ。或ハ皮膚・腎臟ニ妨礙アリテ發汗・泌尿ヲ妨ケ、水分ヲ蓄積スルニ由ル者アリ。例之ハ猩紅熱落痂期ニ於テ水腫ヲ發スルコトアルハ、蒸發ヲ妨クルニ原クカ如シ。或ハ又冒寒ニ由テ表部ノ脈管縮小シ、之カ為ニ水腫ヲ發スルコトアリ。

第二篇 各部ノ診察ヲ論ス

呼吸系第一

望診

胸形ノ望診ニ於テハ、先ツ其周囲ノ大小、其縱徑横徑及ヒ其前后径、即チ長短・広狭及ヒ厚薄ノ如何ニ注目シヘシ。而シテ之ヲ確定セント欲セハ、測帶ヲ用ヒテ之ヲ測ルヘシ。

其周囲ヲ測ルニハ乳頭直下及ヒ肩胛直下角ニ沿テ測帶ヲ纏ヒ、其大小ヲ定ムヘシ。大抵男子ニ在テハ深吸氣ノ時ハ八十二cmニシテ、深呼氣ノ時ハ七cmヲ減スル者アリ〔此類ハ洋人ニ就テ算定セシ者ナリ〕。而シテ婦人ニ在テハ男子ヨリモ稍小ナリ。其長短ヲ測ルニハ鎖骨ヨリ季肋ニ至リ、其横径ヲ測ルニハ一方ノ腋下線ヨリ他ノ腋下ニ達スルノ距離ヲ測ルヘシ。又其厚薄ノ如キハ前後一致ノ二点ヲ撰ンテ之ヲ檢ス。殊ニ胸骨ト背骨トノ距離ニ就テ測定スヘシ。

健胸ノ形状ハ第一左右相齊シ。然レトモ精細ニ之ヲ測ルトキハ、右胸ノ左胸ヨリ大ナルコト一乃至一半cmナルヲ常トス。之レ右臂ノ勞動スルハ、左臂ヨリモ多キニ因スルナリ。第二鎖骨ノ上下部ニ凹陷ヲ見ハス。第三鎖骨ヨリ乳頭ニ至ル迄、漸ク穹隆ヲナシ、之ヨリ下ルニ従テ再ヒ低下ス。第四其上部ニ在テハ判然肋骨ヲ見ス。

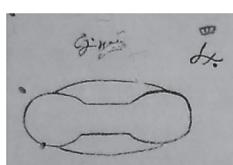
病胸ニ在テ見ル所ノ変形ヲ三種ニ別ツ。即チ、

其一偏胸若クハ両胸膨大

其二偏胸ノ狭小

其三一部ノ陥没

其一偏胸ノ膨大ハ腹膜腔内ニ異常ノ物質ヲ含蓄スルニ由ル者ナリ。即チ流動液瓦斯、或ハ腫瘍ノ如キ是ナリ。就中胸膜炎ハ滲出液ニ由テ膨大スルハ屢々見ル所ナリ。今胸膜炎ニ由テ滲出ヲ生スルトキハ、其液胸壁ノ内面及ヒ近傍ヲ圧迫シ、此カ為ニ先ツ肋間ノ陥凹ヲ減シ、次テ肋骨モ共ニ拡張シテ患側ノ膨大ヲ致シ、且肺脹密縮シ横膈低下シテ其部ノ内臓〔右ニ在テハ肝、左ニ在テハ脾臓等〕モ又低下シ、其他胸中膈及ヒ心臓ヲ健側ニ圧排ス。故ニ半胸ノ縦横径及ヒ前後径皆増大ス。其液ヲ初メ下位ニ蓄積スルカ故ニ、其膨大スルモ亦下部ニ始マル。然レトモ其液量漸ク增加スレハ、其膨大モ亦漸ク上方ニ達スルナリ。



両肺ノ膨大ハ劇度ノ肺気腫ニ於テ見ル処ナリ。此病タル肺容増大シテ、胸壁ヲ圧迫スル故ニ、甚シキニ至テハ胸部ノ縦横径及ヒ前後径ノ長ヲ増シ、常ニ深吸氣ノ胸状ヲ呈ス。殊ニ其前後径即チ胸骨・背骨間ノ距離著シク增加スルヲ以テ胸形変シテ桶状トナルコトアリ〔第四図〕。之ヲ桶状形ト云フ。之ヲ横断スレハ其功面ノ変形スルコト第四図ノ如シ。

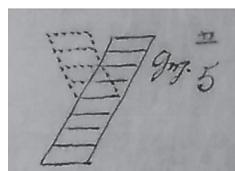
其二偏胸ノ狭小ハ一側ノ胸廓、其長厚広ヲ減スル者ニシテ、横膈ノ上昇シ肋骨互ニ近接シ、且ツ肩頭低下シテ以テ前後ノ穹隆ヲ失フ。其他乳房縦膈及ヒ心臓皆患側ニ偏ス。

此変形ハ經久胸膜炎滲出液吸收期ニ於テ多ク見ル所ナリ。若シ其滲出物液ニ由テ肺臓ヲ圧迫スルコト久シケレハ、已ニ其弾力ヲ失フカ故ニ吸收ノ后液圧減スルモ后十分ニ膨張スルヲ得ス。然レトモ胸内真空ヲ残スヘキノ理ナキヲ以テ、此狭小ヲ生スルナリ。其三一部ノ陥没ハ局處肺臓ノ萎縮ニ由テ生ス。則チ肺臓萎縮シテ実スルトキハ、其容積ヲ減スト雖トモ、他ヨリ其真空ヲ充スヘキ物ナキヲ以テ其部胸壁外気圧ノ為ニ陥没スル者ナリ。此レ肺労患者ニ於テ見ル所ニシテ、殊ニ肺炎部ニ多シトス。然ルトキハ鎖骨上下ノ部著シク陥没シ、時アリテハ「ロイス」氏角ヲ現スコトアリ。本来胸骨柄

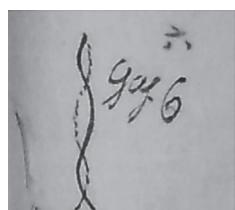


体ノ連接ハ直線ヲ成サス。僅ニ前突出スル者ナレトモ、其角度著シキ者ヲ名ケテ「ロウイス」氏角ト云フ。此変形ハ先天ノ畸形ニ於テ見ルコトアリ。

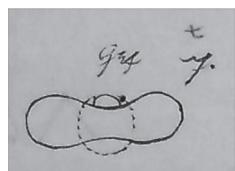
以上掲ルカ如キ内、内患ニ因スル変形ノ他ニ又胸壁自家ノ変態ニ由テ胸廓ノ畸形ヲ致ス者アリ。則チ脊椎病及ヒ佝僂病是也。夫レ健体ノ脊椎ハ直立セル者ニシテ、其頸椎部前ニ屈シ、胸椎部后ニ屈シ、腰椎部再ヒ前ニ屈シ、薦骨部又后ニ屈スル者ナリ。又其上部ニ於テハ右ニ向テ僅ニ彎曲スルヲ常トス。此右臂ノ使役、左臂ヨリモ多キニ由ルナリ。健体脊椎已ニ彎曲スルコトスノ如シト雖トモ、其彎曲ノ度甚シクシテ、畸形ヲ生スル者ハ疾患ノ致ス所ナリ。則チ其后屈スル者ヲ Kyphsen [亀背是ナリ] ト云ヒ、前屈スル者ヲ Skoliosen [脊椎彎曲] ト云ヒ、側方ニ屈スル者ヲ Smaoom [Kyphoskoliosen] ト名ク。通常老境ニ至レハ后屈シテ亀背ヲ呈スル者ナリ。又脊椎体膿潰シテ其一部ヲ失フトキハ、其部后方屈折セサルヲ得ス〔第五図〕。一部



屈折スレハ其上部・下部モ亦多少彎曲シテ、以テ平均ヲ得ルト雖トモ、到底亀背ヲ致ス者ナリ。又佝僂病ニ在テハ骨質柔軟ニシテ、体重ニ堪ヘ難キヨリ諸骨ノ彎曲ヲ生シ易シ。殊ニ脊椎ノ如キハ后ニ屈シ、且ツ側方ニ撓ムコトアリ。之ヲ佝僂ト云フ。又小児好テ匍匐スルノ際ニ於テ、胸部ヲ両側ヨリ圧迫スル為ニ前部ニ挺出シテ第七図ノ如キ畸形ヲ致スコトアリ。之ヲ鷄胸ト云フ。其形ノ相似タルヲ以テナリ。

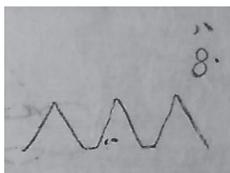


其他滋養不良ニ因ル処ノ一異胸形アリ。則チ其形長狭、且ツ扁平ニシテ其前后至短ク、殊ニ上部ハ「ロウイス」氏角ヲ著シ、各肋骨間広クシテ、且其軟骨低垂スルコト甚シキカ故ニ、上腹ノ角度鋭角ヲナシ、鎖骨隆起シテ其上下凹陷ヲ生シ、又其肩胛端ト肩胛骨ト共ニ前方ニ突出ス。故ニ肩胛骨ノ内縁肋骨ニ親接



セスシテ恰モ翼ヲ張ルカ如シ(翼状肩胛)。如斯キ胸状ヲ名ケテ癰瘍胸又労瘵胸ト云フ。此変形アル者ハ頸部細長皮膚蒼白ニシテ、四肢長ク指趾骨ノ末端膨大シテ其爪又彎曲ス。此等ノ態ハ労瘵素因ヲ有スル人ニ於テ屢々見ル処ナリ。

呼吸ノ運動



先ツ吸氣アリテ呼氣之ニ次ク者ニシテ、吸氣ノ時間ハ呼氣ニ比スレハ稍々長シトス。而シテ一呼吸ノ后、暫時ノ休止アリテ後、呼吸スルコト前ニ異ナラス。今線ヲ以テ之ヲ表スレハ第八図ノ如シ。

吸氣ヲ営ム処ノ筋ハ肋間筋、不正三角筋、及ヒ横膈膜是ナリ。肋間筋ト不正三角筋トハ肋骨ヲ掣上シ、且之ヲ前転セシムルニ由テ胸廓ノ横径ト前后径ヲ増スノ用ヲナシ、横膈ハ其穹隆ヲ失シテ扁平トナルカ故ニ、上腹諸臓ヲ圧迫シテ以テ腹壁ヲ膨起セシメ、兼テ下肋ヲ外方ニ圧出セシム。故ニ此筋ハ胸廓ノ長径ヲ増シ、且ツ其横径ヲ加フル者ナリ。故ニ此三角筋ノ作用ニ由テ胸廓ノ長廣及ヒ其厚サヲ増加ス。然レトモ男子ハ主トシテ横膈ヲ以テ吸氣スル者ニシテ、之ヲ腹呼吸ト云ヒ、婦人ハ主トシテ肋間筋ト不正三角筋等ヲ以テ吸氣ヲ成ス者ニシテ、此ノ種ノ呼吸ヲ肋骨呼吸ト云フ。而シテ呼氣ヲ成スニハ別ニ筋力ヲ要セス。只吸氣ノ弛緩シテ旧ニ復ルト、肺臟自家ノ弾力ニ由テ収縮スル等ニ由テナル者ナリ。然リト雖トモ、病態ニ在テハ吸氣ヲ営ムニ他筋ノ力ヲ藉リ、又呼氣ヲナスニモ他ノ補助ヲ仰クコトアリ。

病者ニ対スレハ、先ツ其呼吸ノ模様ヲ見ルヘシ。而シテ腹呼吸ナルヤ肋骨呼吸ナルヤヲ檢シ、次テ其動ノ右左平等ナルヤ否ヤヲ見ルヘシ。若平等ナラスシテ一半ノ動弱キトキハ、其胸側ニ疾患アルヲ徵知スヘシ。或ハ又吸氣ニ方テ一局部ノ陷凹スルコトアリ。之ヲ吸氣ノ陷凹ト云フ。例之ハ肺労患者ノ上胸廓ニ於テ見ルカ如シ。此症ニ於テハ肺尖ノ細胞萎縮スルヲ以テ胸壁膨大スルモ、其部ノ肺臟膨張スル克ハス。故ニ其部ノ胸壁外気圧ノ為ニ凹陷セサルヲ得ス。又吸氣ノ時ニ当テ深ク陷凹ヲ現スコトアリ。是氣道ニ妨碍アリテ空氣ノ流入ヲ妨ケ、外気圧ノ偏勝スルニ由ル。例之ハ喉頭粘膜ノ腫脹ニ於ルカ如シ。而シテ其陷凹ノ著シキハ鎖骨上下、胸骨柄上部、及ヒ鳩尾是ナリ。

男子ハ腹呼吸、女子ハ肋呼吸ヲ常トスト雖トモ、時アリテハ全ク相反スルコトアリ。例之ハ婦人ニ於テ肺患若クハ胸膜ノ病ニ罹ルトキハ、主トシテ横膈ニ由テ呼吸セサルヲ得ス。又男子ニ在テハ下腹疼痛若クハ横膈炎ヲ患ルトキハ、主ニ肋間筋ト不正三角筋トニ由ラサルヲ得ス。

呼吸ノ数

夫レ呼吸ノ数ハ健康ノ大人ニ在テハ一分時間十四回、若クハ十八回ヲ常トス。通常四回ノ心動ニ一呼吸ヲナス者ナリ。故ニ脈搏七十二度ナレハ十八回ノ呼吸ヲナス。然レトモ、疾病ノ為ニ呼吸ノ数ヲ増加スルコトアリ。之ヲ呼吸不利ト云フ。已ニ増数スルトキハ其呼吸浅キヲ常トスト雖トモ、兼テ吸気ノ深サヲ増スコトアリ。

呼吸ノ数ハ健康ニ在テハ増減ヲ生シ易キ者ニシテ、殊ニ心動ヲ亢盛セシムル者ハ總テ其数ヲ増加セシム。例之ハ労働ノ時ニ於テ見ルカ如シ。

呼吸不利ヲ発スル病理的ノ原因左ノ如シ。

其一疼痛アリ。呼吸運動ノ為ニ増劇スルトキハ、之ヲ避ケンカ為ニ勉テ呼吸ヲ浅クシ、其数ヲ増加ス。例之ハ胸膜炎若クハ胸筋痙攣麻質斯ノ患者ノ如シ。

其二發熱アルトキハ心動亢盛シ、以テ呼吸ノ数ヲ増加スル者也。

其三瓦斯代謝（肺中ニテ）ノ妨碍ニ由テ之ヲ生スル者一ナラス。或ハ氣道ニ妨碍アリテ十分ノ空気ヲ送ル能ハサル者アリ。例之ハ喉頭ヲ外ヨリ圧迫シ、若クハ其内部ニ腫脹シテ狭窄ヲ起ス者ノ如シ。或ハ肺ノ氣胞内ニ液体若クハ固形ヲ充填シ、空気ノ入ル克ハサル者アリ。例之ハ肺炎ノ如シ。或ハ外ヨリ肺臟ヲ圧縮スル者アリ。例之ハ胸膜炎滲出ニ於ルカ如シ。或ハ氣胞彈力ヲ失シテ十分ニ縮張スル克ハサル者アリ。例之ハ肺氣腫ノ如シ。是等ノ疾患ハ皆肺中瓦斯ノ代謝ヲ妨ケ、以テ呼吸不利ヲ生スル者也。

其四心臓病ニ由ル。殊ニ肺中血液ノ瀦留ヲ生スヘキ弁膜欠損ノ症、即チ僧帽弁不全閉鎖及ヒ左靜脈孔ノ狭窄是ナリ。此次損アルトキハ肺中ニ血液ノ爵積ヲ生シ、以テ其酸化不全ナルカ故ニ呼吸ノ数增加セサルヲ得ス。

其五腹内ノ疾患ニ由テ横膈ヲ上シ、其収縮ヲ妨碍スルニ由ル。例之ハ卵巣水腫ニ由テ横膈ノ運動ヲ妨ケ、以テ肺臟ノ膨張ヲ害スルカ如シ。

其六判然タル原因ナクシテ呼吸ノ数ヲ増加スル者アリ。之ヲ神經性呼吸不利ト云フ。例之ハ小氣管支ノ痙攣ニ由テ空氣肺中ニ達スル能ハサル者、即チ神經性喘息ノ如キ是ナリ。呼吸其深サヲ増シテ其時間常ヨリモ長キ、亦呼吸不利ニ属ス。而シテ吸気ノミ深キコトアリ。呼気ノミ深キコトアリ。或ハ呼吸共ニ長キコトアリ。則チ深吸氣ハ肺中ニ空氣ヲ送入スルコト不充分ナルニ由テ發ス。例之ハ実布的里亞ニ由テ喉頭ノ粘膜腫脹シ、且其上ニ義膜ヲ生シテ、以テ管径ヲ減スルトキニ於ルカ如シ。又深呼氣ハ肺中ヨリ空氣ヲ呼出スルコト困難ナルニ由ル。例之ハ肺氣腫ノ如キハ氣胞彈力ヲ失フカ故ニ、常ニ膨張スレトモ十分ニ縮小セサルヲ以テ、氣胞内ノ空氣ヲ十分ニ駆出スルコ

ト能ハス。故ニ長ク呼氣セサルヲ得ス。

呼吸其深サヲ増スカ故ニ、上ニ論スルカ如ク只三筋ノ作用ト肺臓ノ彈力等ヲ以テ足レリトセス、必ス許多他筋力ヲ藉ルニ非レハ克ハス。則呼氣ヲ助クルノ筋アリ。又吸氣ヲ助クルノ筋アリ。之ヲ副呼吸筋ト云フ。其吸氣ヲ助クル者、頸部肩胛及ヒ胸部ニ位シテ肋骨ヲ掣下シ、且之ヲ開ヒテ空氣ノ流通ヲ容易ナラシムル者アリ。殊ニ后部環状盃状筋ノ如キハ、声帶ヲ拡張スルノ用ヲナス。其他鼻孔ヲ開ヒテ吸氣ヲ助クル者アリ。又呼氣ヲ助クル者アルハ、多ク腹部ニ位シ肋骨ヲ掣下シ、以テ胸廓ヲ縮小セシムル用ヲナス。

以上諸筋ノ作用ハ患者ノ体位ニ関スルコト大ナリ。故ニ呼吸不利尚甚シラサル者ハ克ク仰臥スト雖トモ、其不利甚シク諸筋ノ筋力ヲ要スルニ至テハ亦仰臥スルヲ得ス。必ス起坐スルニ至ル。其甚シキハ椅子ニ凭テ徹夜スルコトアリ。此状ヲ名ケテ椅坐呼吸ト云フ。

又呼吸ノ妨碍ヲ避ンカ為ニ偏側ヲ撰ンテ臥スコトアリ。殊ニ胸膜炎患者ノ如キ是ナリ。此症ニ於テハ、其初期ニ疼痛ノ増劇ヲ避ンカ為ニ健側ニ臥スト雖トモ、已滲出液ヲ生スルニ至テハ患側ニ臥スヲ常トス。設シ患側ヲ上ニスレハ其液ニ由テ健肺ヲ圧迫シ、呼吸ヲ害スルヲ以テナリ。

呼吸不利ニ属スル一異ノ呼吸アリ。之ヲ「ストークス」氏ノ呼吸発現ト云フ。其形タル一呼一吸漸ク其深サヲ増シ、既ニ其極度ニ達スレハ一呼一吸其深サヲ減シ、遂ニ全ク休止ス。又

暫時ニシテ之ヲ反復スル者ナリ。線ヲ以テ之ヲ表スレハ第九図ノ如シ。此発現ハ脳及ヒ心臓ノ病ニ於テ見ル所ナリ。

呼吸ノ量

一呼一吸毎ニ出入スル処ノ空氣、凡ソ一定ノ量アリ。即チ健康人ニシテ静ニ呼吸スルトキハ一回ニ吸入スル者、平均五百立方cmニシテ、呼氣ノ量又之ニ等シ。然レトモ極メテ深ク呼吸スルトキハ、平均三千立方cmニ達ス。此深呼吸ニ由テ出入スル処ノ量ヲ名ケテ呼吸量ト云フ。如此極メテ呼氣ヲナスト雖トモ、決シテ肺中全量ノ空氣ヲ呼出し尽斯能ハス。常ニ平均千五百立方cmヲ〈脱文あるか〉者ナリ。今肺ニ疾病アリテ、其気胞内液体、若クハ固形物ヲ充填シテ空氣ノ流通ヲ妨ケルカ、或ハ其弾力ヲ失フテ十分縮張スル能ハサルトキハ呼吸量ヲ減少ス。例之ハ肺炎若クハ肺気腫ニ於ルカ如シ。是等ノ症ニ在テハ其量減シテ千立方cmニ至ルコトアリ。

按診

其一疼痛

胸壁若クハ胸内ニ病アリテ患者疼痛ヲ訴フルモ、其部位ヲ確示スル能ハス。医ノ按圧ニ由テ初テ精密ニ其部位ヲ定ムヘキコトアリ。又其疼痛ノ部位ニ關シテ疼痛ヲ診定スヘキコトアリ。例之ハ肋骨ヲ压シテ疼痛ヲ増劇スル者ハ肋骨ノ病也。肋間ヲ接シテ増劇スル者ハ其病胸膜ニ在ルヲ見ルカ如シ。

其二声音顫動

夫レ声音ハ呼出スル氣ニ於テ声帶ノ振動スルヨリ生スル者ニシテ、已ニ之ヲ發スルトキハ外氣ニ伝ルカ如ク、又其下部氣柱ニ伝達ス。則チ氣管支ヨリ細胞内ニ空氣ニ伝へ、其細胞壁ヨリ遂ニ胸壁ニ達ス。故ニ手ヲ胸壁ニ接スルトキハ胸壁ノ顫動ヲ覺フ。之ヲ名ケテ声音顫動ト云フ。健体ニ在テモ其ノ強弱常ニ同一ナラス。

其一声音ノ強弱ニ関ス。則チ声音強ケレハ其顫動モ亦強シ。

其二声音ノ高低ニ準ス。其音低キモノハ顫動強シ。故ニ男子ニ在テハ婦人ニ於ルヨリモ強シトス。

其三大氣管支ノ大小及ヒ位置ニ關ス。右方ノ大氣管支ハ大ニシテ、且ツ脊椎ニ近接シ、左ニ在テハ胃管及ヒ大動脈アリテ、之ヲ隔ツ故ニ脊柱ニ沿テ之ヲ檢スルニ、右ハ左ヨリモ強シトス。

其四胸壁ノ抗抵ニ關ス。筋肉薄クシテ脂肪少ナキ者ハ、其顫動強シトス。

其五发声部ヲ距ルノ遠近ニ關ス。故ニ喉頭部ニ在テハ尤モ強シ。之ヲ喉頭顫動ト云フ。其左右ノ強弱ヲ比較シテ、此ノ部ノ病ヲ診定スルコトアリ。而シテ喉頭部ヲ距ルコト愈遠ケレハ其顫動漸ク弱キ者ナリ。

疾病ニ由テ声音ノ顫動ヲ増ス者アリ。又之ヲ減スル者アリ。則チ其一ハ其強サヲ減スル者ハ音響ノ伝達ヲ妨碍スヘキ変常アルニ由ル。例之ハ胸膜炎ノ滲出物多量ナルトキハ肺臟ヲ圧縮シ、且其液ニ由テ伝導ヲ害スルカ故ニ、其強サヲ減殺スルカ如シ。而シテその液ヲ下部ヨリ漸ク上部ニ集ムルヲ以テ其減スルモ、初メハ下部ノミナレトモ、漸ク上部ニ及ホスナリ。又胸腔内ニ空氣ヲ蓄積スル者、即チ胸気症ニ於テ之ヲ減スルコト、猶前症ノ如シトス。

其二、其強サヲ増ス者ハ、肺實質ニ滲漏物アリテ氣ヲ含蓄セサルニ由ル。夫レ健肺ノ實質細胞ト結締織及ヒ血管ヨリ成ル者ニシテ、其胞内ニハ常ニ空氣ヲ含有セリ。故ニ音響ヲ伝達スルニ諸種ノ抗抵アリト雖トモ、今氣胞内ニ液体若クハ固形体ノ滲出物ヲ

生スルトキハ、実シタル一様ノ質ニ変スルヲ以テ音ヲ導キ易ク、顫動ヲ胸壁ニ達スルコト強シ。故ニ肺炎ノ如キ病アリテ、一局部ニ滲漏ヲ生スルトキハ、其部ノ顫動他ノ健康部ヨリモ強シ。但シ気管支中分泌物アリテ、一時之ヲ栓塞スルトキハ其強サヲ減スト雖トモ、之ヲ露出スレハ再ヒ旧ニ復ス。

其三胸膜摩擦

胸膜二層ノ面ハ呼吸ノ際互ニ相接触接スル者ニシテ、吸氣強ケレハ其接触接スルコトモ又強シ。但シ健態ニ在テハ其面滑沢ナルカ故ニ相接スルモ、互ニ相摩擦スルコトナシ。然レトモ疾病ノ為ニ其面滑沢ヲ失ヒ粗鬆トナルトキハ、相触ルハ毎ニ必ス摩擦ヲ生ス。例之ハ胸膜炎ノ初期ニ在テ其滲出液ヨリ纖維素ヲ生シ、膜面ニ沈著スルトキハ其滑沢ヲ失フテ相摩擦ス。次テ其液增量スルトキハ、之ニ由テ二層ノ面ヲ隔離スルカ故ニ、相摩擦セスト雖モ、其液再ヒ吸收セラレテ粗糙面ヲ残ストキハ再ヒ摩擦スルニ至ル。其摩擦スルニ当テ一異響ヲ発ス。之ヲ摩擦響、又胸膜摩擦ト云。聽診ニ由テ之ヲ聴取スヘク、又按シテ知ルヘシ。其感触新製革衣ヲ折ルカ如クニシテ、且断続アリ。或ハ又搔クカ如ク削ルカ如ク輕々摩スルカ如キ感触ヲ為スコトアリ。

其四水泡響

気管支加答兒ニ於テ其粘膜腫脹シ、且流動性ノ分泌ヲ多量ニ含有スルトキハ、空氣流通ノ際ニ當テ衝突ヲ生シ、以テ其液ヲ動カスカ故ニ、又一異響ヲ発ス。之ヲ水泡響ト云フ。聽診ニ由テ之ヲ聴クヘシト雖トモ、患部ニ手ヲ按スルトキハ、恰モ「パツス」〔低音ヲ發スル樂器ノ名〕ノ弦ニ触ルハカ如ク感覺ヲ生ス。気管支加答兒ハ偏肺ニ發シ、又両肺ヲ侵スカ故ニ此水泡響モ又偏胸若クハ両胸ニ於テ触知スルコトアリ。又此症ニ於テハ呼氣妨碍、吸氣ヨリ多キヲ以テ此感触モ亦呼氣ノ時ニ強シ。是胸膜摩擦ト異ナル処ナリ。

其五波動

胸腔内ニ水液ヲ蓄積スルコト多量ナルトキハ、波動ヲ以テ之ヲ知ルコトヲ得ヘシ。其法胸壁ノ一部ニ手掌ヲ措キ、他ノ一点ヲ軽打スルトキハ、内液ニ波動ヲ生シ、之ヲ胸壁ニ伝ヘテ手掌ニ達ス。然レトモ胸腔内ノ液ハ腹水ノ如ク波動ヲ生シ易カラス。

打診

打診ハ体ノ一部ヲ敲打シ、其発音ニ由テ内景ノ変常ヲ察スルノ術ナリ。其法三種アリ。其一左手ノ中指ヲ検部ニ密接シ、右手ノ中指ヲ以テ其上ヲ軽打スヘシ。

其二左指ニ代ルニ打診板ヲ用フ。

其三指ヲ用ヒシテ打診板ト打槌等ヲ用フ。打診板ハ鉱製・象牙製、或ハ硝子ヲ以テ製スル者アリ。其槌ノ製モ又種々アリ。検部ニ貼スル者ハ指ヲ以テスルモ、又打診板ヲ用フルモ、必ス皮膚ニ密接スルヲ要ス。而シテ其間ニ空気ノ残留ナカラシメントス。又打ツニハ専ラ腕関節ノミ運動シ、且圧重セサランコトヲ要ス。

打診ノ音

今健胸ヲ打テ発スル者ハ、肺胞内ニ含蓄スル処ノ空氣ニ顫動ヲ生シ、兼テ胸壁ノ顫動スルニ由ル。

其一清鈍

打診音ニ清鈍ノ別アリ。其中間ニ位スル者ヲ濁音ト云フ。清音ハ健肺上ニ発スルカ如キ音ヲ云ヒ、鈍音ハ股部ヲ打テ発スルカ如キ音ヲ云ヒ、濁音ハ肩胛部ヲ打テ聴ク如キ音ヲ云ナリ。其清鈍ハ第一胸壁ノ厚薄ニ関シ、第二肺中空氣ノ多少ニ関ス。故ニ健胸ト雖トモ、肥胖スル者ハ羸瘦スル者ニ比スレハ其音鈍ク、又前胸ト肩胛（骨）上トハ其音自ラ異ナリ、又肺中空氣ノ量ヲ減スルトキハ其音漸ク鈍ク、全ク空氣ヲ含マサルニ至テハ真ノ鈍音トナリ、股部ノ音ト毫モ異ナルコトナシ。而シテ肺中ニ全ク空氣ヲ含マサルノ部ヲ生スルコトアルモ、其部表面ニ位シ四平方cmノ広サヲ達スルニ非サレハ、判然タル鈍音ヲ發スルコトナシ。

病体ニ在テ鈍音ヲ生スヘキ者ニ二種アリ。則チ肺ノ気胞中ニ液体若クハ固形体ヲ滲漏シ、或ハ胸腔内ニ液体若クハ腫病アリテ以テ肺組織ヲ圧縮スル者是ナリ。

其一滲漏ニ由テ鈍音ヲ發スル者ハ、肺炎及ヒ肺勞是也。是等ノ病ニ於テハ肺ノ気胞中ニ滲漏物ヲ生シ、漸ク空氣ノ量ヲ減シ、遂ニ全ク空氣ヲ含有セサルニ至レハ、其部ニ鈍音ヲ發ス。而シテ肺炎ハ下葉ヲ侵シ易ク、殊ニ右ニ多キヲ以テ右胸下后部ニ之ヲ認ムルヲ常トス。前部ハ下葉ノ部位少ナク、且肝臓アルカ故ニ之ヲ認メ難シ。中葉・上葉ニ之ヲ發スルハ稀ニ見ル処ニシテ、中葉ニ在トキハ其鈍音側面ニ位シ、上葉ヲ侵ストキハ前面ニ於テ之ヲ認ム。左肺ニ在ル者モ后下部ニ於テ之ヲ聴クヲ常トス。又肺勞ハ肺尖ヲ侵シ易キカ故ニ、鎖骨上下部ニ在テ濁音ヲ認ムルコト多ク、其甚シキニ至テハ肩胛棘上部ニ於テモ之ヲ聴クコトアリ。

其二胸腔内ニ液体若クハ腫瘍アリテ、肺胞ヲ圧縮シ以テ濁音ヲ發スルハ、胸腔内ノ液ニ由ルコト多シ。腫瘍ニ因スル者ハ甚稀也。而シテ胸腔内ニ液ヲ蓄積スル処ノ症ハ、胸膜炎及びヒ胸水是ナリ。胸膜炎ニ由テ滲出液ヲ生スルトキハ、必ス先ツ后下部ニ集リ上部ニ達シ、其甚シキニ至テハ終ニ前部ニ及フト雖トモ、其液面後部ハ常前面ヨリ

モ高ク斜線ヲ成シ、且患者ノ位置ヲ変スルモ、濁音ハ更ニ変スルコトナシ。是レ其液濃厚ニシテ纖維素ヲ含ミ、之ヲ以テ胸膜ノ二面ヲ所々ニ結合シ、水液ヲ被包スルカ故ナリ。凡ソ此滲出ニ由テ濁音ヲ生スルニハ、必ス其深サ一半cmニ下ラス。又胸水ハ心臓若クハ腎臓ニ病アリテ發スル者ニシテ、其初メ后下部ニ集ルト雖トモ、漸ク前部ニ及ホシ、患者起坐スルトキハ其液面地平面ヲナシ、且体位ニ由テ其濁音部ヲ変ス。是其液纖維素ヲ含マス。稀薄ニシテ自在ニ流動スルカ故ナリ。其他胸膜炎滲出ハ偏側ニ多シト雖トモ、胸水ハ両側ニ發スルヲ常トス。

其二鼓音

打診音ノ余音アリテ稍々樂音ニ近キ者ヲ鼓音ト名ク。鼓ヲ打ツ音ニ類似スルヲ以テナリ。凡ソ鼓音ヲ發スルモノハ其周壁内面滑沢ニシテ、其内気顫動ヲ同等ニ反射センコトヲ要ス。設シ否ラサレハ正音ヲ發スルコト克ハス。今誠ニ硝子盞ニ少許ノ水ヲ盛リ、其辺ニ打診板ヲ指ニテ打トキハ、其内ノ空氣ニ顫動ヲ生シ之ヲ反射スルヲ以テ鼓音ヲ發ス。

健康肺ハ決シテ鼓音ヲ發スルコトナシト雖トモ、喉頭部ニ於テハ之ヲ聴クヘシ。又胃腸ハ通常鼓音ヲ發スル者ナレトモ、其膜壁ノ緊張常度ヲ超ルトキハ其壁モ共々顫動スルヲ以テ却テ清音ヲ發ス。之ヲ氣音ト云フ。

病態ニ在テ胸部ニ鼓音ヲ發スル原因、左ノ如シ。其一肺ノ空洞、其二胸腔内空氣ノ蓄積、其三肺細胞緊張ヲ減スル者、其四氣胞中ニ液トノ混在スル者、是ナリ。

其一肺空洞ニ因スル鼓音、肺空洞ハ氣管支ノ局部膨大シテ成ルコトアリ。之ヲ氣管支膨大ト云フ。或ハ肺組織ノ頽敗〈廐〉ニ由テ生スルコトアリ。即チ肺労ニ於テ見ル処ナリ。是等ノ空洞ニ由テ鼓音ヲ發スル為ニハ、其周壁厚クシテ音波ノ反射ニ応センコトヲ要ス。又少ナルモ鳩卵大ノ大サリテ、且肺面ニ近ク位セズンハアラス。設シ否ラサレハ、仮令ヒ空洞アルモ之ヲ發スルコトナシ。又空洞体空氣ト液体ノ有無多少ニ由テ其音ヲ異ニス。則チ空氣ノミヲ充ルトキハ清鼓音ヲ發シ、分泌液ヲ混スルトキハ濁鼓音ヲ發シ、液体而已ヲ含蓄スルトキハ鈍音ヲ發シテ鼓音ヲ帶ヒス。又其空洞ハ自在ニ大氣管支ト交通セハ、口ノ開閉ニ依テ其音ノ高低ヲ変ス。則チロヲ開クトキハ氣柱大サヲ増スカ故ニ音調高ク、之ヲ閉ルトキハ氣柱ノ大サヲ減スル故ニ其音低シ。今試ニ頬部ヲ打ツニロヲ開ケハ其音高ク、之ヲ閉レハ低シ。是其一証也。

其二氣胸ニ因スル鼓音、胸腔内ニ氣体ヲ蓄積スル者ニシテ、氣胸ト云フ。其因一ナラス。外傷ニ由テ胸壁ヲ穿ツヨリ生スルコトアリ。或ハ肺空洞ノ壁破裂シテ、其空氣ヲ胸腔

内ニ泄スニ由テ発スルコトアリ。此症ニ於テ空気ノミヲ含蓄スルトキハ鼓音ヲ發ス。然レトモ通常其空気ノ為ニ胸膜炎ヲ起シ、早晚滲出液ヲ生ス。之ヲ氣膿病ト名ク。夫レ液ハ下位ニ就キ、氣ハ上昇スルヲ以テ、正坐スルトキハ上部ニ鼓音ヲ發シ、下位ニ濁音ヲ發ス。又仰臥スルトキハ前胸ニ鼓音ヲ發シ、後部ニハ濁音ヲ發ス。而シテ此種ノ鼓音ハ通常口ノ開閉ニ由テ音調ヲ変スルコトナシ。是気管支トノ交通已ニ絶スルヲ以テナリ。又胸膜ノ滲出漸ク增多スルトキハ空気漸ク吸収セラレ、終ニ膿液ノミヲ以テ胸腔ヲ充タスニ至ルコトアリ。之ヲ膿胸ト云フ。已ニ膿胸ニ変スルトキハ復鼓音ヲ發セス。

其三肺胞緊張ノ減少ニ因スル鼓音、肺組織多少萎縮シテ緊張ノ度ヲ減スルトキハ、其部ニ鼓音ヲ發ス。例之ハ胸膜炎ニ由テ滲出液ヲ生スルコト、又漸ク強ク遂ニ其緊張ヲ減スルニ至ル。而シテ其液ハ下位ニ集リ、肺ハ上部ニ圧縮セラレテ其緊張ヲ減スルカ故ニ上部ニ鼓音ヲ發シ、下部ハ濁音ヲ發ス。又肺炎・肺労ニ由テ一局部ニ滲出ヲ生スルトキハ、其周囲部ハ鼓音ヲ發ス故ニ患部ニ鈍鼓音ヲ發スルヲ常トス。

其四氣ト液トノ混在ニ因スル鼓音、夫レ肺炎ハ其初期気胞壁ニ充血ヲ起シ、次テ滲出ヲ生ス。第二期ニ至テハ氣胞中ノ空気全ク尽キテ固形質ニ変シ、第三期ニ至レハ其滲漏物漸ク溶解シテ再ヒ液体ト為リ、漸ク吸収セラルゝ者ナリ。故ニ其第一期ト第三期トニ在テハ、氣胞中ニ氣ト液トヲ混在スルヲ以テ鼓音ヲ發ス。又肺水腫病ニ於テモ氣胞中氣ト液トヲ含ムカ故ニ同シク鼓音ヲ發スル者ナリ。

其三鉱性音

此音空洞或ハ空壠ヲ打ツテ發スル者ニ類似ス。病体ニ於テ之ヲ發スル者ハ、肺空洞及ヒ氣胞是ナリ。其空洞ハ周壁同等ニ厚ク、且滑沢ニシテ肺面ニ近ク位シ、其位置六cm以上ノ者ニ非サレハ、此音ヲ發セス。設シ小ナルトキハ鼓音ヲ發スルコト、上ニ論スルカ如シ。又気管支膨大ニ於テハ、之ヲ發セサルヲ常トス。氣胸ニ於テハ通常鼓音ヲ發スル。前ニ述ルカ如シ。然レトモ其空気一定ノ緊張ヲ得ルニ至レハ鉱性音ヲ發ス。此鉱性音分明ナラサルトキハ、他人ニ打診セシメテ其音ヲ聽診スルノ法ナリ。之ヲ打聴法ト云フ。或ハ槌柄ヲ以テ打診スルトキハ、其音分明ナル者ナリ。之ヲ柄打法ト云フ。

其四破壺音

此打診音ハ破壺ヲ敲テ發スル者ニ類似スル者ニシテ、通常肺空洞ノ打診ニ於テ聽ク処ナリ。其打圧ノ為ニ空洞内ノ空気、頓ニ氣管支ヲ經テ逃レ出ルヨリ發ス。而シテ之ヲ發スヘキ空洞ハ、肺ノ表面ニ近ク位シ、且其部ノ胸壁薄キヲ要ス。故ニ通常胸ノ上部

ニ在テノミ聴ク者ニシテ、其患者羸瘦スルトキハ殊ニ著明ナリ。此音ヲ檢スルニハ患者ノロヲ闇カスシテ其氣ノ外出ヲ易クシ、且強打センコトヲ要ス。

打診ハ其發音ヲ以テ其部ノ変常ヲ徵スルノミナラス、其抗抵ノ感覺ニ由テハ又其部ノ景況ヲ察スルヲ得ヘシ。總テ其部ノ内臓緊實ニシテ、空氣ヲ含有セサルトキハ抗抵強ク空氣ヲ含有スルコト愈多ケレハ、其抗抵愈弱キ者ナリ。其強弱ヲ檢セント欲スルトキハ、必スニ指ヲ以テ打診センコトヲ要ス。

局部打診

凡ソ胸部ヲ打診スルニハ、上部ヨリ初メテ漸ク下方ニ至ルヘシ。而シテ一打毎ニ必ス左右ヲ比較シ、其音ノ異同ヲ精密ニスヘシ。是其變常ヲ診定スルノ要件ナリ。又打診ノ部位ヲ定ムルニハ必ス一定ノ線ニ沿テ打診センコトヲ要ス。其線、左ノ如シ。

第一胸骨線ハ胸骨縁ニ沿テ鎖骨ヨリ下方ニ引タル線ヲ云フ。

第二副胸線ハ胸骨線ト乳頭トノ中央ニ方テ鎖骨ヨリ下方ニ引キタル鉛線ナリ。

第三乳線又乳頭線ハ鎖骨ヨリ乳頭ヲ経テ下方ニ引キタル直線ナリ。

第四前后腋下線ハ腋窩ノ前后線ニ沿テ下方ニ引キタル直線也。

第五肩胛線ハ肩胛ノ下角ヨリ上下ニ引キタル直線ナリ。

各肺各葉ノ位置

右肺 其尖端前ハ鎖骨ヨリ三乃至五cmノ高サニ達シ、后ハ第七項椎ノ棘状突起ニ達ス。其下縁背部ニ於テ第十肋骨ノ側部、第八肋骨前面、副胸線ニ在テハ第五肋骨ノ下縁、乳頭ニ在テハ第六肋骨ノ上縁ニ達ス。其上葉前面ハ第四若クハ第五肋骨、側面ハ第四肋骨、后面ハ肩胛棘ニ達ス。其下葉后面ハ肩胛棘ヨリ第十肋骨ニ達シ、側面ニ在テハ第六肋骨ヨリ第八肋骨ニ達シ、殆ト前面ニ達セス。其中葉ハ上下葉ノ間ニ接シ、后ハ肩胛下角ノ上五cmノ部ニ始マリ、側面ニ在テハ第四肋骨ヨリ第六肋骨ニ達シ、前面ニ在テハ右肺ノ下縁ヲ成ス。故ニ上葉ハ主ニ肋ノ前部ニ位シ、下葉ハ主ニ后部、中葉ハ側部ヲ占ム。是ヲ以テ上葉ノ變常ハ前部ニ現ハルヽコト多シ。下葉ノ變常ハ后部ニ多ク、中葉ニ於テ發スル者ハ側部ニ其變徵ヲ認ムルヲ常トス。

左肺 其尖端及ヒ后下縁ハ右肺ト異ナルコトナシ。然レトモ前下縁ハ心臓ノ位スルヲ以テ其位置自ラ同シカラス。其上葉乳線ニ在テハ第六肋骨ニ達シ、側面ニ在テハ第四肋骨ニ達シ、其下葉后面ハ肩胛棘ヨリ始マリ下縁ニ至リ、僅ニ前面ニ達ス。故ニ左肺ニ在テモ上葉ノ病ハ通常前胸ニ現シ、下葉ノ病ハ背部ニ見ルヽ者ナリ。

打診 肺音ハ吸氣ト呼氣トニ関シテ其強弱ヲ變シ、且其広狭ヲ異ニス。則チ吸氣時ハ

氣量增加シ、且肺容ノ增大スルヲ以テ其音強ク、且其広サヲ増シ、呼氣ノ時ハ之ニ反ス。故ニ呼氣時ニ在テハ肺尖及ヒ其下縁ト肋膜ノ間空隙ヲ存スト雖トモ、吸氣ノ時ハ全ク之ヲ填充ス。其空隙ヲ名ケテ填充空隙ト云フ。今乳線第五六肋間ヲ打ツトキハ通常鉱音ヲ發スト雖トモ、深吸氣ヲ為ストキハ清音ヲ發シ、一呼一吸其音ヲ異ニス。是即チ肺縁十分縮張スルノ徵ナリ。肺線ノ縮張如此ナルカ故ニ、肺ノ境界ヲ定ムルニハ吸氣ノ時ニ方テ打診スヘシ。然レトモ胸膜ノ二層癒着スル者、或ハ肺気腫ノ如キ病態アルトキハ其縮張十全ナラサルカ故ニ、呼吸ニ從テ打診音ヲ變スルコトアリ。

聽診

聽診ニ二法アリ。則チ直聽法及ヒ介聽法是ナリ。

直聽法ハ檢スヘキ部ニ耳朶ヲ接シテ其部ノ音響ヲ聽取スルノ法ナリ。此法ニ拠ルトキハ其音響分明ニシテ、且一時ニ広部ヲ聽取スルヲ得ヘシ。故ニ肺ノ聽診ニ於テハ此法ヲ用ユルヲ良トス。然レトモ鎖骨上部ハ狭隘ナルヲ以テ、耳朶ヲ接スルニ便ナラス。又甚不潔ナル患者ニ在テハ之ヲ行ヒ難シ。而シテ初心ノ輩ハ頭髮衣萼ニ触レテ肺音ヲ誤認スルノ弊ナキニ非スト雖トモ、已ニ練熟スルトキハ是等ノ為ニ謬誤ヲ生スルコトナシ。

介聽法ハ檢部ト耳朶ノ間ニ聽診筒を介シテ聽ク処ノ法也。則チ其下端ヲ胸壁ニ貼シ、其上端ヲ耳朶ニ接シ、其下部ニ右ノ二指ヲ添テ聽診スヘシ。而シテ其下端ト皮膚トヲ密接シテ、間隙ナキヲ要スト雖トモ、亦強圧スヘカラス。羸瘦セシ患者ニシテ疼痛アル者ノ如キハ、殊ニ注意スヘシ。肺尖及ヒ心臓ノ聽診ハ此法ニヨルヲ良トス。

聽診筒ハ一箇ノ管ニシテ、其下端殆ト漏斗状ヲナシ、其上端扁円ノ板ヲ具ヒ、其面全ク扁平ナルノ者アリ。凹陷ナル者アリ。或ハ稍々凸ナル者アリト雖トモ、其可否ハ各人ノ習熟ニ在ルノミ。而シテ其管径狭小ニ過サルヲ良トス。或ハ又劇圧ヲ妨クルカ為ニ下端ニ護謨環ヲ装入スルアリ。

呼吸響

肺中ニ生スル純然ノ呼吸響ヲ分テ三種トス。其一細胞呼吸響、其二氣管支呼吸、其三不定呼吸響、是ナリ。

其一

細胞響ハ吸氣ニ方テ細胞ノ緊張スルヨリ生スル者ニシテ、其性タル W 音ヲ發スヘキ口状ヲ擬シテ空氣ヲ吸引スルカ、或ハ聽診筒ノ上端ヲ輕々吹クカ如キ響ニ類似ス。健体ニ於テハ全肺悉ク細胞響ヲ發スト雖トモ、胸ノ前上部ハ胸壁ノ薄キカ故ニ、殊ニ著

明ナリ。而シテ其強弱ノ如キハ各人皆同シカラス。又此細胞響ニ柔軟ト粗厲トノ別アリ。其軟柔ナル者ハ健肺ニ於テ常ニ聴ク処ナリ。其粗厲ナル者ハ十二歳以下ノ小児ニ於テ常ニ聴クカ故ニ、小児呼吸響ノ名アリ。大人ニ在テハ氣管支加答兒ノ症ニ於テ之ヲ發ス。之レ其粘膜腫脹シテ空気ノ摩擦スルヨリ生スル也。故ニ其加答兒ノ部位ヲ以テ、全肺若クハ偏肺ニ之ヲ發スルコトアリ。或ハ一局部ニ限ルコトアリ。其肺尖部ニ在ル者ハ、肺労初期ニ於テ多ク之ヲ見ル。

細胞呼吸響ノ変状タル一異ノ呼吸響アリ。之ヲ断続呼吸響ト云フ。則チ一吸氣ノ内、細胞響ノ屡々断続スル者ヲ云ナリ。極メテ徐々ニ呼吸スルトキハ、健肺ニ在テモ之ヲ擬スヘシト雖トモ、全肺同等ニ之ヲ發ス。病態ニ在テハ之ニ反シテ肺尖部ニ限ルコト多シトス。則チ其部ノ氣胞中ニ多少滲漏アリテ、且小氣管支ニ加答兒ヲ發シ、其粘液腫脹スルトキハ、空氣ノ流入スルコト緩徐ナルカ故ニ此断續響ヲ發スル者ニシテ、肺労初期兼氣管支加答兒ノ一徵タルコトアリ。細胞呼吸響ハ空氣ノ輸入障礙ナキノ徵ナリ。之ニ反シテ偏肺若クハ一局部ニ空氣ノ輸入ヲ妨クル者アルトキハ、其部ニ呼吸ヲ發スルコトナシ。則チ其一胸膜炎滲出及ヒ胸水胞氣腫ノ如キ是也。其二劇度ノ肺氣腫ニ由テ氣胞彈力ヲ失ヒ、又之ヲ發セス。其三氣胞内ニ滲漏物アリテ、全くク之ヲ充填スルトキハ、細胞響ヲ發セス。却テ他響ヲ生ス。

呼吸響ハ呼氣響ニ当テ聴ク所ノ者ハ常ニ柔軟ナル者ニシテ、其性喉音ニ齊シク吸氣響ニ比スルト稍短シ。病態ニ在テハ呼氣響ノ延長スルコト其粗厲ナルコトアリ。例之ハ氣管支炎ニ於テハ粘膜腫脹シテ管径ヲ減少シ、呼氣ノ流出ヲ妨クルカ故ニ呼氣響長クシテ、且粗厲ナル者ナリ。

其二氣管支呼吸響

氣管支響ハ呼吸共ニ聴ク処ニシテ、其性 ^{ハア}H 音ヲ發スルノ音ニ類似シ、細胞響ニ比スレハ強クシテ、且粗厲ナリ。此響ハ呼吸ニ当テ出入スル処ノ空氣声帶ヲ摩擦スルヨリ發スル者ニシテ、喉頭ハ其響尤モ強ク、下ルニ従テ漸ク微ナリ。故ニ通常之ヲ聴クヘキノ部ハ胸骨柄部ト第四胸椎〔氣管分支ノ部位ニ応ス〕ニ至ルマテノ肩胛骨間部ノミ。此部ニ於テハ殊ニ右方ヲ著シトス。是右ノ大氣管支ハ左ニ比スレハ大ニシテ、且胸壁ニ近キヲ以テ健体ニ於テハ之ヲ聴クノ部、如此ク限局スト雖トモ、病体ニ在テハ各部皆能ク之ヲ聴クヘシ。且呼吸共ニ之ヲ聴クト雖トモ、吸氣ノ時ハ呼氣ノ時ヨリ強キヲ常トス。而シテ此呼吸響ニモ亦柔軟粗厲ノ別アリ。甲ハ通常健胸ニ於テ聴クカ如キ者ヲ云ヒ、乙ハ氣管若クハ氣管支粘膜ノ腫脹ニ由テ其狭窄ヲ生スル者ニ於テ聴ク処ナリ。

病体ニ於テ此呼吸響ヲ聴クヘキ者ハ、肺空洞及ヒ肺質ノ実スル者是ナリ。

肺空洞ノ此響ヲ発スヘキ者ハ肺ノ表面ニ近ク位シ、其周壁厚ク且滑沢ニシテ一定ノ大サヲ有ス。且大気管支ニ通シ、之ニ由テ気管トノ交通自在ナランコトヲ要ス。設シ否ラサレハ之ヲ聴カス故ニ、分泌物アリテ一時其気管支ヲ栓塞スルコトアルモ、其交通ヲ絶ツカ故ニ、之ヲ喀出スルニ非サレハ、復之ヲ聴クコトナシ。此呼吸響ヲ聴クヘキ空洞ハ鼓音ヲ発スル者トス。其性状ヲ同フスル者ニシテ、鼓音ヲ発スヘキ者ハ又気管支響ヲ聞クヘシ。

肺質多少実シテ空気ヲ含有セサルトキハ、其因滲漏ニアル、其圧縮ニアルトヲ問ハス皆能気管支響ヲ聴クヘシ。故ニ肺炎ノ為ニ氣胞内滲出物ヲ生シ、全ク之ヲ充填スルトキハ著ク此響ヲ聴クヘシ。本来肺質ハ其氣胞内ニ空気ヲ含有シ、空気ト組織ト相交ルヲ以テ音響ヲ伝へ難レト雖トモ、其空気排泄シテ一塊ノ定質トナルトキハ能ク之ヲ伝フルコトヲ得ヘシ。是此病ニ於テ気管支響ヲ聴所以ナリ。然レトモ其部ニ分布スル処ノ気管支管ノ大幹ト自在ニ交通スルニ非サレハ之ヲ聴ス。又胸膜炎滲出ニ由テ肺臓ヲ圧縮セラレ空気ヲ含有セサルニ至テハ、気管支響ヲ聴クヘシ。然レトモ其液尚少量ナレハ、其圧ヲ受ルコト又少クシテ、氣胞中尚空気ヲ存スルカ故ニ之ヲ聴ス。又其液甚タ多量ナルニ至テハ、気管支モ共ニ圧縮セラレテ喉頭トノ交通絶止スルカ故ニ之ヲ聴カス。是ヲ以テ之ヲ聴ク者ハ只中等ノ滲出ニ於ルノミ。而シテ肺臓且其液ノ為ニ圧縮セラルヽトキハ、漸ク其容ヲ減シ退テ肺根ニ集ルヲ以テ前胸ニ於テハ之ヲ聴カス。只后部脊椎ニ沿テ之ヲ聴クヲ得ルナリ。壘音気管支呼吸響ニ鉛性音ヲ挟ム、或ハ鉛性ノ余音ヲ帶ルコトアリ。之ヲ壘音ト名ク。空壘ヲ吹クノ響ニ彷彿タルヲ以テ、此壘音ハ肺ノ大空洞及胸氣症ニ於テ発スル者トス〔打診ノトキニ於テ肺ノ大空及ヒ胸氣症ハ鉛性音ヲ發シ、其音恰モ空壘ヲ打テ発スル者ニ似タルヲ論セリ。宜シク参考スヘシ〕。然レトモ之ヲ発スルニハ一定ノ性状ヲ具センコトヲ要ス。則チ其空洞ハ少ナルモ、拳大以上ノ者ニシテ、其周壁同等ニ厚ク大気管支ト自在ニ交通シテ肺ノ表面ニ近ク位シ、且返響ヲ発スルニ適センコトヲ要ス。此響ハ鉛性音ト齊シク胸ノ上部殊ニ前部ニ於テ著明ナル者ニシテ、後部ハ筋肉厚ク且肩胛骨アルカ為ニ判然タラス〔以上論スル所ニヨレハ肺空洞ノ小ナル者ハ鼓音ヲ發シ、其大ナル者ハ鉛性音ヲ發シ、壘音ヲ聴クコトヲ得ヘシ〕。又胸腔内ニ空気ノ蓄積スル者、即胸氣症ニ於テ其空気緊張適度ニシテ、肺ヲ圧縮スルコト尚甚シカラサル者ニ在テノミ之ヲ聴クヘシ。是呼吸響ト共ニ其空気ノ顫動スルニ由テ発スルナリ。

其三不定呼吸響

其性細胞響ニアラス。又気管支響属セス。其中間ニ立ツ処ノ者ヲ不定響ト云フ。強壯ノ人ヲシテ浅ク呼吸セシメ之ヲ聽診スルカ、或ハ肺縁ノ肝臓ニ接スル部ヲ聽クトキハ、此不定響ヲ聽クヘシ。

病態ニ在テハ第一肺胞ノ膨張十分ナラサル者ニ於テ之ヲ聽クヘシ。則チ其弾力ヲ減スルニ由ルコトアリ。例之ハ肺氣腫ノ如シ。或ハ氣胞内ニ滲漏ヲ生スルニ由ルコトアリ。或ハ圧縮ヲ受ルニ由カ、或ハ又萎縮スルニ原クコトアリ。第二滲出部ニ支分スル処ノ氣管支栓塞スルニ由テ発ス。之ヲ栓塞スル者ハ、通常其粘液ナルカ故ニ喀出シ、去レハ一時復呼吸響ヲ聽クヘシ。

水泡響

健肺ニ於テ聽ク所ノ者ハ、只二呼吸響ノミナレトモ、氣道ノ粘膜腫脹シテ粗造トナリ液ヲ滲出スルトキハ、呼吸ニ当テ兼テ異響ヲ発ス。所謂水泡響是ナリ。之ヲ生スルノ因、數種アリ。或ハ其液呼吸氣流ノ為ニ上下ニ搖動シテ泡沫ヲ生シ、次テ破裂スルニ因リ、或ハ呼吸氣出入ノ際、其腫脹セル粘膜ヲ摩擦スルニ因リ、或ハ氣管支末梢及ヒ氣胞壁ノ互ニ相粘着スルモノ吸入ノ空氣ニ由テ分離セラルハニ因ルナリ。其性ノ異ナルニ從テ湿性・乾性ノ二類ヲ別ツ。湿性水泡音ハ分泌液若クハ膿汁多量ナル時ニ発シ、乾性ノ者ハ其少許ナル時ニ発スル者ナリ。

其余音ノ有無ニ關シテ別ツトキハ、清水泡響及濁水泡響ノ別アリ。甲ハ余音ヲ帶フル処ノ者ニシテ、其音清且高シ。乙ハ之ヲ帶ヒサル者ニシテ、其響濁且低。而シテ甲ハ肺質ノ實シテ空氣ヲ含有セサル者ト厚壁ヲ以テ圍擁スル処ノ肺空洞トニ於テノミ聽ク者ニシテ、其余音ヲ伴フ所以ノ者ハ其実シタル質ニ由テ音響ヲ伝フルコト容易ナルカ故ナリ。

水泡音ニ又多寡ノ別アリ。其多寡ハ水泡ヲ生スヘキ液体ノ多少ト空氣流通ノ強弱ニ關スル者ニシテ、其液多量ニシテ空氣ノ流入強ケレハ水泡響ノ数愈多シトス。

又水泡ノ大小ニ關シテ之ヲ別ツ。大水泡音ハ大氣管支中ニノミ発シ、小水泡音ハ小氣管支ノ内ニ生スト雖トモ、大氣管支中又之ヲ発スルコトアリ。又其大サ二者ノ中間ニ位シ、或ハ大小相混スル者アリ。之ヲ中水泡響ト云フ。是實際最モ多ク聽ク所也。又小水泡響ノ一種ニシテ稔髪響ト名ク者アリ。耳辺頭髪ヲ稔スル響ニ似タルヲ以テ此称アリ。此響ハ細胞壁若クハ氣管支末梢相粘着スル者、吸氣ニ由テ離開セラルハヨリ發スル者ニシテ、其氣胞中空氣ト液トヲ混有スル時ニ於テ聽ク処ナリ。肺炎ノ第一及第

三期ニ於テ著シク之ヲ聴キ、又肺水腫ニ於テモ之ヲ聴クコトアリ。

鉱性水泡響ハ肺空洞ノ拳子大ニ達シ、其壁厚ク且肺表ニ位スル者ニ於テ聴クヘシ。故ニ塗響ヲ発スヘキ者ト其性状ヲニス。之ヲ以テ此二音ハ相伴テ聴クヲ常トス。

乾性水泡響ハ気管支粘膜腫脹シテ僅ニ粘稠ノ分泌液ヲ蓄へ、或ハ全ク之ヲ欠ク者ニ於テ流通ノ空氣之ヲ摩擦スルヨリ発スル者ナリ。而シテ其一種類鼾響又吹笛響ト名クル者アリ。甲ハ大中気管ニ於テ発シ、乙ハ小気管支ニ於テ発スル者ニシテ、此二響ハ直ニ幹部ヲ聴診セスト雖トモ、尚能ク之ヲ聴クヘシ。

凡テ水泡響ハ気管支炎ノ一徵候ニシテ、其特発ト繼發トヲ論セス、皆之ヲ聴クヲ常トス。特発気管支炎ハ大小水泡響ヲ発スル者ニシテ、其炎ノ広狭ニ従ヒ偏肺ニ限ルコトアリ。或ハ両肺共ニ之ヲ聴クコトアリ。然レトモ此病ニ於テハ通常其部位広ク、且湿性ニシテ余音ヲ帶ルコトナシ。是肺中尚空氣ヲ含有スルカ故ナリ。

繼發気管支炎ハ肺勞ニ繼テ発スルコト多シ。而シテ肺勞ハ常ニ肺炎ニ発スル者ニシテ、偏肺或ハ両肺ヲ侵シ其気管支炎モ又此部ニ繼發スルヲ以テ、一方ノ肺尖若クハ右左ノ肺尖ニ於テ水泡響ヲ発ス。其初期ニ在テハ多ク乾性ナレトモ、分泌液ノ量漸ク増加スルトキハ湿性ニ転シ病勢増進シテ、肺組織漸ク実スルトキハ余音ヲ帶たる水泡響ヲ発シ、兼テ気管支響ヲ生ス。尚増進シテ肺空洞ヲ形成シ、漸ク增大拳子大トナルニ至テ鉱性水泡響ト塗響トヲ発シ、所謂空洞発象ヲ現ハス。或ハ又肺気腫ニ気管支炎ヲ繼發シテ偏肺若クハ両肺ヲ侵シ、或ハ只一局部ニ限ルコトアリ。而シテ其気管支粘膜腫脹シテ管径狭小トナルモ、其分泌液多クハ少量ナルヲ以テ乾性水泡響殊ニ類鼾響・吹笛響ヲ聴クヲ常トス。

胸膜摩擦響

胸膜炎ニ由テ胸膜二層ノ面ニ纖維素ヲ沈着シ粗造トナルトキハ、呼吸ノ際二面互ニ摩擦シテ響ヲ発スルコト按診摩擦響ノ条ニ論スルカ如シ。而シテ其管尚微ニシテ按察シ得ヘカラサル者ト雖トモ、聴診ニ於テハ判然之ヲ聴クヘキコトアリ。殊ニ聴診筒ヲ以テ強圧スルトキハ、其摩擦ヲ助ルカ故ニ尚著シク之ヲ聴クコト得ヘシ。其響ノ状或ハ輕々摩スルカ如ク、或ハ削ルカ如ク、或ハ新革皮ヲ折ルカ如クニシテ、断続アルト胸膜炎ノ第一期・第三期ニ之ヲ発シ、第二期ニ之ヲ聴カサル等、皆按診ノ条ニ論スル者ト異ナシ。

震盪響

胸膜腔内ニ氣ト液トヲ蓄積スル者、即チ膿氣胸ニ於テ患者ノ胸部ヲ震盪スルトキハ、

金属ノ薄小片相抵触スルカ如キ響ヲ發ス。是ヲ震湯響ト云フ。其弱キ者ハ聽診ニ由テ初テ聽取スヘシト雖トモ、其著シキ者ニ至テハ他室ニ在テモ尚能ク之ヲ聽クヲ得ヘシ。

咳嗽ノ聽診

他ノ聽診ヲ助クルカ為ニ、患者ヲシテ咳嗽セシムルコトアリ。則左ノ如シ。

第一屢々咳嗽スルノ后ハ呼吸響高クシテ聽診シ易シ。

第二咳嗽ニ由テ気管支中ノ粘液ヲ喀出セシメ其塞栓ヲ除クトキハ、病部ハ大気管支トノ交通ヲ開クカ故ニ呼吸響復タ明了ナルヲ得ル。

第三水泡響ノ不明ナルトキニ当テ咳嗽セシムレハ判然之ヲ聽取スルヲ得ル。

又直ニ咳嗽ヲ聽診スルコトアリ。已ニ論スル如ク、肺組織ノ実スル者ハ音響ヲ伝導シ易キカ故ニ、空気ヲ含有セサルノ部ニ於テハ其咳声モ亦強シ。又大空洞アリテ肺表ニ近ク位スルトキハ、咳声又鉛性ノ余音ヲ帶ルコト呼吸水泡響ニ於ルカ如シ。故ニ肺組織ヲ実スル者及ヒ大空洞ヲ存スル者ニ在テハ、咳声ノ聽診ノミニ由テ已ニ其病性ヲ察知スルヲ得ル。

声音ノ聽診

声音ニ由テ胸壁ヲ顫動シ、之ヲ感覺スヘキカ如ク胸部ヲ聽診シテ、又之ヲ聽クヘシ。通常健康ノ人ヲシテ談話セシメ之ヲ聽診スルトキハ、其音微ニシテ明ニ其語ヲ了解スルコト克ハス。然レトモ病体ニ在テハ、其音或ハ弱キコトアリ。或ハ強キコトアリ。其音ノ弱キハ其伝導ヲ妨クル者アルニ由ル。則チ胸内ニ空氣若クハ液体ヲ蓄積スルノ症ニ於ルカ如シ。其強キ者ハ其伝導ヲ容易ナラシムルノ処ノ原由アルニ由ル。則チ肺労若クハ肺炎ノ為ニ、肺質實シテ空氣ヲ含有セサル部ニ於テ明ニ其語ヲ聽取スヘシ。如斯声音ノ強キ者ヲ名ケテ気管支語響ト云フ。是多クハ気管支呼吸響ト同時ニ発スル者ナリ。

又「バツツエリー」氏発現一ト名クル者アリ。則チ胸膜炎ノ滲出只漿汁ノミヨリ成ルトキハ、声音ヲ導キ難ク其内ニ有形成分ヲ含有スルトキハ、之ヲ導キ易シ。故ニ其患者ノ声音ヲ聽診シ、其明不明ニ従フテ其滲出液ノ性状ヲ察スルコトヲ得ヘシ。其法患者ヲ健側ニ面シ低声ニ数字ヲ唱セシメ、術者他耳ヲ覆フテ患部ヲ聽診スヘシ。設シ其液漿汁ヨリ成ルトキハ、有形成分ヲ含有スル者ヨリモ其音不明ナリ。

(未完)

*本論文に関して、開示すべき利益相反関連事項はない。