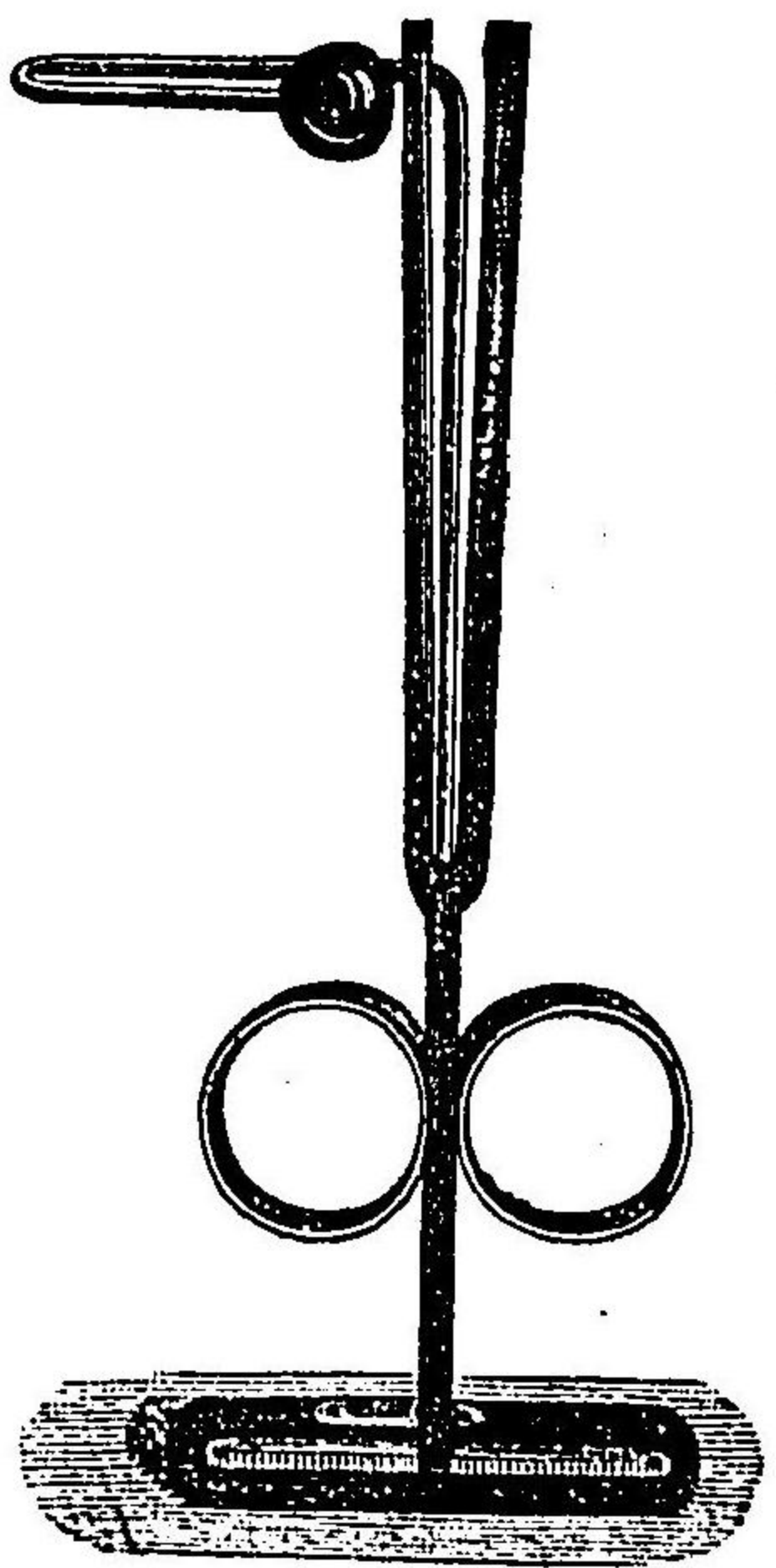


圖二十七第

「パース」
氏測音器



音叉ニシテ其末端ハ小金屬板ニ鑲着セラレ金屬板ハ螺旋ニ由テ打診板大ノ黑檀板ニ固定セラル又把柄ノ兩側ニ二個ノ輪アリ又チ固定スルノ用ヲ爲ス其他一ノ上行セル發條ヲ金屬板上ニ裝シ其末端角狀ニ屈曲セル結頭ニ終リ硬護膜ヲ以テ被包セラル故ニ今此器ヲ取り結頭ヲ牽掣シ之ヲ反撥セシムルハ則チ音叉ノ顫動ヲ起スナリ余數年前伯林ヨリ該器ヲ購求セシカ其造構不十分ニ

ノ且久時ノ用ニ耐ヘサリシ是ヲ以テ余ハ好シテ單純ナル音叉ト敲臺トヲ使用セリ

「ロイ」及「フォルエット」兩氏ノ稱用セル音色計 *Tambrometer* ハ全ク同一ノ理ニ基キ構製セルモノニシテ小ナル鋼鐵弓ヨリ成リ張ルニ腸線ヲ以テセリ今線系ヲ牽製ノ發音セシムルノ後弓ノ一端ヲ檢査セントスル部ニ樹ツルハ臟器ノ空氣ヲ含有スル度ニ從ヒ絃線ノ音調或ハ強ク或ハ弱シ

抑モ測音法ハ之ヲ實地上ニ應用スルヲ得ルヤハ頗ル疑團ヲ免レズ而シテ此檢査法ノ確實ナラスニ其成績ノ精粗ノ點ニ至テハ遠ク打診ノ下ニ在ルハ諸家就中「パース」及「グットマン」ノ兩氏ト雖モ猶其說ヲ同フス加之他ノ許多ノ關係ヨリスルモ其打診ニ及ハサルヤ實ニ「グットマン」氏ノ唱ヘシ如シト然リト雖モ「パース」氏カ此

新検査法ニ其道ヲ開キシハ吾人ノ深ク謝セサルヘカラサル所ナリ殊ニ氏ノ説ニ據レハ此法ハ或學理上ノ疑問ヲ解釋スルニ當リ其益決ノ尠少ナラスト云フ

第四節 呼吸器聽診 *Auskultation der Respirationsorgane.*

(イ) 沿革 *Historiches.*

抑モ呼吸器ニ於ケル呼吸的働作ヲ聽取セントスルノ試験ハ其淵源實ニ遠シトス蓋胸廓内ニ行ハル、呼吸運動及其變化ヲ知ラントスルハ醫タルモノ、常情ニノ加フルニ或病的變化ハ著シク清明ニノ多少患

者ヨリ離隔スルモ猶ホ聽知シ得ヘキ音響ヲ放ツアルヲ以テ益之カ檢鑿ニ刺衝ノ機ヲ與ヘタリ是ヲ以テ「ヒボクラテス」氏カ已ニ一二聽診現象ヲ知悉セシハ深ク異ムニ足ラサルナリ就中胸腔内ニ液體及瓦斯ヲ併有セル患者ヲ振盪スルニ際シ聽取スル一種ノ打水音ハ氏ノ最モ詳細ニ記述セルモノニシテ今日猶ホ「ヒボクラテス」氏振盪音ナル名ヲ以テ世ノ知ル所ナリ亦榮ト謂フヘシ加之同氏ハ肋膜摩擦音及加答兒性囉音モ亦已ニ注目セシカ如シ

聽診ノ緒ヲ發クヤ此ノ如ク疇昔ニ屬セリ爾來年ヲ閱スルヲ茲ニ二千有餘年其間久シカラスト謂フヘカラス然ルニ今世紀ノ初ニ到ル迄一人ノ此診査法ヲ採用シ之ヲ完全ノ域ニ進マシメ以テ實地上病變ヲ鑑識スルニ適當セシムルモノナカリシハ頗ル了解ニ苦ム所ナリ加旃「ヒボクラテス」氏ノ發見ト雖モ世人亦幾ント之ヲ遺忘シ會「ロベルト、

フーク氏「ニュートン」氏ト同時ノ人出テ、切リニ聴診ノ實施ヲ講セシモ世ヲ舉テ耳ヲ茲ニ傾クルモノナカリシハ豈ニ千歳ノ遺憾ナラスヤ」
余茲ニ「チンダル」氏ノ引證セシ所ニ據リ、フーク氏ノ説ヲ揭ケントス蓋天賦ノ英才ハ其思想屢數百年ノ後ニ現ハル、實際的進歩ニ先ツ「アル」ヲ證スルニ足ルナリ

「フーク」氏曰ク凡テ體ノ内部ニ行ハル、運動及働作ハ其發スル音響ニ由リ之ヲ發見スルヲ得ヘシ試ニ看ヨ吾人時辰器ニ於テ振子ノ跳動齒輪ノ廻轉槌ノ打撃輪齒ノ咬摩及尙許多ノ音響ヲ聽クニ非スヤ果ノ然ラハ誰カ吾人一種固有ノ音響ニ由リテ動植鐵物ノ體内ニ於ケル運動ヲ徵知シ又人身諸内臟及體腔ニ於テ如何ナル器械其序ヲ失シ働作ノ如何ナル部分、時ニ間歇スルヤヲ發見シ又植物ニ於テ其音ヲ以テ液汁ヲ邀フルノ抽水器並ニ撮取セル液汁

ヲ保持シ其流出ヲ妨クルヤノ活瓣アルヲ發見シ能ハサルノ理アラシヤ然レモ世人之ニ關シ如何ナル見ヲ抱クヤヲ見ルハ未ダ嘗テ忸怩セスンハアラサルナリ要スルニ此事タル余ヲ以テ觀レハ全然不可能的ニ非サルモ奈何セン世ヲ舉テ之ヲ嘲ケリ狂ト喚ヒ愚ト呼ヒ又空想トセリ今余ニ之ヲ不可能的トセンカ斯道ニ於ケル吾人ノ知識ハ之カ進歩ヲ見ルヲ得ス然レモ之ヲ可能的トセハ勢、人ノ無用視シ放棄セル事物ヲ考察セサルヘカラス然レモ余ハ經驗ニ由リテ稍、力ヲ得タリ何トナレハ余ハ分明ニ人身内心臟ノ跳動ヲ聽キ又屢、腸及他ノ小管内ニ於ケル空氣ノ運動ヲ認メタレハナリ而シテ肺ノ靜止ハ大息ノ際、頭首ノ靜止ハ唸聲及笛聲雜音ニ由リ、關節彼此ノ滑動ハ屢、爆聲ニ由リテ容易ニ之ヲ知ルヲ得ヘク又各部内ニ於ケル働作及運動ノ際モ同一ナル顯象ヲ現ハ

ス又余ハ腐蝕藥ノ物質ヲ腐蝕スルノ際一種ノ叱性音ヲ放チ火ノ物ヲ鎔融シ水ノ沸騰スルニ當リ共ニ雜音ヲ發シ又鐘ノ運動肉眼ヲ以テ全ク見ルヲ得サルニ至ルモ猶其部分ノ運動ニ基因スル雜音ヲ認メ得ヘシ蓋各種ノ音ノ異ナレルハ只運動ノ強弱ニ在リ故ニ音ヲ著明ナラシメントセハ其運動ヲ增強セシムルカ若クハ其運動ヲ認メ及其檢査ニ使用スル器具ヲノ銳敏ニ強力ナラシメサルヘカラスト

聽診診査法ノ始メテ世ニ出テシハ十九世紀ノ初期ニ在リ蓋「コルウヰザルト」氏及氏ノ學生中一二ノ徒ハ既ニ心尖悸動ノ聽診ヲ試ミシト雖「ランネック」氏ノ發見ハ多少偶然ニ出ツルカ如シ今左ニ掲クルハ「氏」カ其發見ノ始末ヲ記載セシモノナリ

「ランネック」氏ノ發見ハ多少偶然ニ出ツルカ如シ今左ニ掲クルハ氏カ其發見ノ始末ヲ記載セシモノナリ

「千八百十六年一貴婦人心臟病ノ全身症狀ヲ現ハシ來リテ余ニ診ヲ乞ヘリ然レモ甚々脂肪ニ富ミシヲ以テ打診觸診ヲ行フモ毫モ其成績ヲ得ス且患者ノ年齢ト其女性ナルトハ余ヲ直達聽診ヲ行フヲ得サラシメタリ時ニ偶「耳」角材ノ一端ニ貼スルキハ僅ニ針ヲ以テ他端ニ觸ル、モ精密ニ之ヲ聽取スルヲ得ト云フ有名ノ音學的現象腦裡ニ浮ヘリ由テ謂ラシ固體ノ此特性ハ今茲ニ利用スルヲ得ント茲ニ於テ紙ヲ以テ狹キ圓筒ヲ爲リ其一端ヲ心部ニ貼シ他端ニ耳朵ヲ接着セシニ果セル哉心音ノ清明ニシ且精細ニ聽知シ得ルヲ遠ク耳ヲ直接ニ貼スルニ由リ得タルモノ、右ニ出テタリ

是ニ於テ余ハ私カニ此法ノ當ニ心悸ノミナラス凡テ胸腔内ニ在テ雜音發生ノ原因トナル諸多ノ運動即チ呼吸聲音水泡音加之心

包及肋膜腔内ニ漏出セル液質ノ波動ヲ檢スルニ應用シ得ル有要ナル診査法タルヲ意ヘリト

夫レ今日世ノ學者一發明ヲ爲スヤ人ノ其功ニ先センヲ惶レカメテ之カ先鞭ヲ就ケントシ其檢究未タ熟セサルニ當リ早已ニ之ヲ發表スルモノ滔々皆是ナリ然レモ「ランネック」氏ニ至テハ然ラス氏ノ此發見ヲ世ニ示スヤ實ニ之ニ先ツ三年職チ巴里府「チッケル」病院ニ奉シ饒多ノ材料ニ據リ日夜之カ檢索ニ拮据セリ宜ナル哉氏ノ著書ノ完備ニシ今日猶ホ好摸範タルノ價值ヲ損セサルヤ此書千八百十九年始テ世ニ現ハル題ノ肺心諸患ノ介達聽診論ト云フ

此新說ノ一タヒ世ニ出ルヤ亦二三ノ駁論之ニ伴ヘリ是亦勢ノ免レサル所ナリ然レモ當時打診法世ニ行ハレ人亦理學的診査法ノ何物タルヲ解セルノ機ニ際セシヲ以テ短日月ニシテ普及此法ヲ實施シ之ニ重キ

ヲ置クニ至レリ加フルニ「ランネック」氏カ其書中聽診ヲ説クヤ一ニ病體解剖學ニ據リ之ヲ證明セシカ故ニ反對論者ヲ疑フ其間ニ挾ムノ餘地ナカラシメタリ

後世諸家輩出ノ亦之カ檢究ニ從事セシモノ少ナカラス就中「スコーダ」氏ノ名ハ超然衆ノ上ニ出ツルヲ猶打診ニ於ケルカ如シ而シテ氏ハ茲ニ於テモ亦其現象ヲ説明スルニ理學的的作用ヲ以テセリ聽診學ノ未タ完全ナルニ至ラサルハ學理ト實地的トヲ論セス其檢究今日ニ至ルモ尙ホ汲々タルヲ以テ知ルヘキナリ

(口) 診査法

Untersuchungsmethoden.

打診ニ於ケル如ク聽診ニ於テモ亦其診査法ヲ別テ直達及介達ノ二種

ト爲ス就中直達法ニ在テハ耳ヲ直ニ胸壁ニ貼シ介達法ニ在テハ所謂
 聽胸器ヲ其間ニ介ス抑モ介達聽診法ハ「ランチック」氏ノ常ニ稱用セル
 所ニシテ聽診法ノ速カニ世ノ納ル、所トナリシハ「」氏ノ唱ヘシ如ク
 上至便ナリシニ由ラスンハアラス然レモ「ランチック」氏ノ唱ヘシ如ク
 用器聽診法ヲ以テスレハ状態ノ如何ヲ問ハス音響ヲ聽取スル容易ニ
 ノ且其顯著ナルヲ遠ク直達聽診法ノ右ニ出ツト爲スハ不可ナリ蓋直
 達聽診法ニ於テ呼吸音ノ強盛ニ聽取シ得ヘキハ今日諸家ノ共ニ其說
 ヲ同フスル所ナリ故ニ實地ニ臨ミ單ニ聽診音ノ強盛ナランヲ欲スル
 ニ當リテハ兩者何レカ適當ナルヤハ敢テ思慮ヲ要セサルヘシ然レモ
 之ヲ經驗ニ徵スルニ音響ハ聽胸器ヲ以テスルモ其調十分ナル強サヲ
 有スルヲ以テ實地上及診斷上之ヲ應用スルニ足ルナリ況ンヤ聽胸器
 聽診法ハ猶他ニ特殊ノ利益アルニ於テオヤ介達法ノ貴重セラル、亦

故ナキニ非ス

吾人ハ上記兩診法ノ得失ヲ比較シ以テ其優劣ヲ論スルアラントス
 抑モ直達聽診法ノ利ハ音響ノ頗ル強盛ナルノ他一時ニ廣部即チ耳朶
 ノ覆フ全面ヲ察スルヲ得ルニ在リ故ニ此法ハ患者甚シク脱力セルカ
 若クハ坐位ニ堪ヘス爲メニ速ニ診査ヲ終ラントスルニ當リ殊ニ要用
 ナリトス然レモ其際亦弊害ナキニ非ス何トナレハ音響發生部位ノ境
 界ヲ診スヘキ諸症ニ於テハ此法全ク其用ヲ成サス就中心臟及末梢血
 管ノ診査ニ當リ然リトス然レモ其弊ノ更ニ大ナルハ胸廓ノ或部ニ於
 テハ直接ニ耳ヲ貼スル能ハサルヲ是ナリ殊ニ鎖骨上窩ノ如キハ初期
 ノ肺癆ヲ診斷スルニ當リ頗ル喫緊ナルニ係ハラス此法ニ於テハ全ク
 此目的ヲ達スル能ハサルナリ又此法ニ在テハ其他ノ不便モ亦尠ナカ
 ラス例之不潔ナル患者、發汗セル患者、發疹セル患者ノ如キ醫ノ汚穢ヲ

甘ンスルニ非サルヨリハ耳ヲ胸面ニ置クヲ得ス加之患者トノ觸接ハ時ニ傳染ノ危険ナキニシモアラス而シテ襯衣上ノ聽診ハ萬止ムヲ得サルノ際獨リ行フヘキモノトス其際襯衣ハ胸廓上ニ襞積ヲ作ラシムヘカラス又耳ハ緊ク胸壁ニ壓貼スルヲ要ス然レモ隔衣上ノ聽診ハ診斷上全ク其用ヲ成スナシ何トナレハ衣服ノ移動ハ許多ノ副音ヲ發生シ經驗ニ富メル診斷家ト雖モ其雜音ノ呼吸器ニ源由スルヤ將タ偶然ニ出ツルヤヲ決スル能ハサレハナリ

直達聽診法ヲ實施スルニハ實地上ノ熟練ニ注目セサルヘカラス而シテ先ツ示指ヲ以テ診査セントスル胸部ヲ覆ヒ次テ該部ニ耳朶ヲ接スヘシ其際檢者漫リニ頭首ヲ俯屈スル片ハ設ヒ熟達ノ醫ト雖モ適當ナル方向ヲ失ヒ從テ標的ヲ誤マラサルヲ蓋稀ナリ又耳輪ノ周縁ハ到ル處胸壁ニ接着セサルヘカラス若シ一二ノ部ニ於テ罅隙ヲ殘ス片ハ音波

ノ一部是ヨリ逸出シ音響ヲ微弱ナラシム

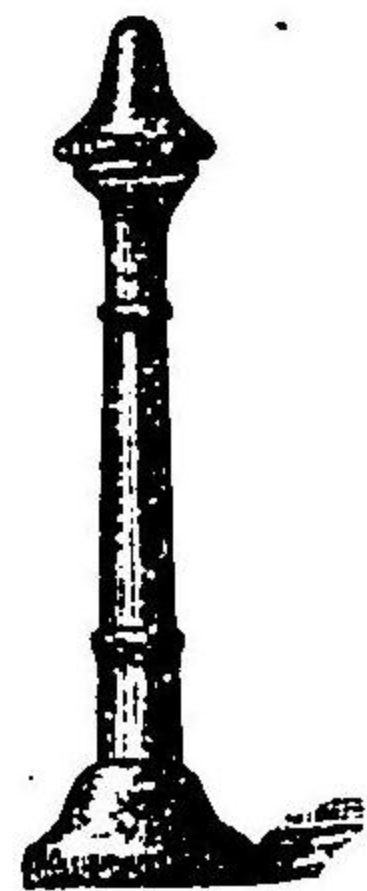
以上論スル所ニ由テ是ヲ見レハ介達聽診法ノ決メ缺クヘカラサルヤ明カナリ而シテ一タヒ「ランチック」氏ノ聽胸器世ニ現ハレシ後直ニ如何ナル種類ノ聽管最モ其目的ニ適スルヤノ疑問起レリ爾來甲論乙駁今ニ至ルモ其歸スル所ヲ知ラス蓋當時人信スラク苟クモ聽管ニ少シク改良ヲ加フルカ或ハ單ニ之カ學說上ノ論議ヲ爲スモ之ニ由リテ名聲ヲ博スルニ足ルト是ヲ以テ其結果無數ノ聽胸器ヲ見ルニ至レリ而シテ若シ一々之ヲ記スル片ハ只リ是ヲ以テ殆ト一卷ヲ填ムルニ足ルナリ故ニ吾人ハ茲ニ其問題ノ首要ナルモノヲ述ヘ且二三聽胸器ノ形狀ヲ掲ケテ止マントス

聽胸器ハ空洞性ノモノヲ撰フヘキカ將タ實質性ノモノヲ稱用スヘキカハ殊ニ說ノ分ル、所ナリ近世殊ニ「ベニ」マイル氏ハ切リニ學理上

及實地上ヨリ實性聽胸器ノ利ヲ唱ヘリ而シテ氏ノ稱用セルハ十五センチ
 チメートル長徑ノ樅木桿ニシテ下端ハ廣キ基底ヲ爲シ上端ハ圓錐狀ノ
 耳片トナル此耳片ハ外聽道内ニ挿入シ鼓膜ニ達セシムルモノトス但
 桿ハ樅ノ枝ヲ生セサル部ヨリ取り且縱徑ニ截斷セルモノナラサルヘ
 カラス「ニーマイル」氏ハ此器ヲ聽木 *Hornhole* ト名ケタリ(第七十三圖)
 「ニーマイル」氏ハ此器ノ造構ノ善ク學理ニ適セルヲ證明スルニ固性ノ
 桿ハ音響ノ善導體ナルト眞直ナル樅木ハ其音響ヲ導クノ力空氣ヨリ
 十八倍大ナルト及圓錐形ノ耳片ハ單ニ耳朶ニ接着セル平板ニ比スレ
 ハ音波ヲ聽官ニ傳搬スルノ佳良ナルトヲ以テセリ然レモ今理學上ヨ
 リ之ヲ論スレハ樅樹ハ決シテ氏ノ唱フル如ク音波ヲ傳フルノ力盛ナル
 モノニ非ス要スルニ「ニーマイル」氏ノ指導ニ據レル「クラドニー」及「ザワ
 ルト」氏ノ試驗ハ音響傳搬ノ佳良ナルヲ示スニ非ス寧ロ其迅速ナル

第三十七圖

「ニーマイル」氏
聽木



ヲ證スルニ過キス蓋音響傳搬ノ善
 良ト迅速トハ常ニ其差割然トシテ
 相覆フモノニ非サルハ明ナル所ナ
 リ何トナレハ或物質ハ其音ヲ導ク
 一速カナルモ音波ノ大部ヲ其道路
 ニ於テ近圍ノ「メギューム」ニ分與シ
 以テ不善導體ト成ルハ亦考フヘカ
 ラサルニアラサレハナリ
 然レモ吾人ハ暫ク固性聽胸器ノ實
 地上ノ試驗ニ止ラントス夫レ耳片
 ヲ鼓膜ニ達セシメントスルハ吾
 人ノ斷ノ導フ能ハサル所ナリ何ト

ナレハ外聽道ノ經路タル決メ直線ニ非サレハナリ假リニ之ヲノ能ハシムルモ久時ノ器械的接觸ハ鼓膜ノ能ク堪ユル所ニ非ス加之耳片ヲノ聽道ノ前部ニ止ラシムルモ器械實用ノ不便決メ歌マサルナリ何トナレハ檢者ハ頭首ヲ固定シ各種ノ運動ヲ避ケサルヘカラサレハナリ殊ニ緊要ナルハ學理上説ク所ノ利ト實際ノ價值トハ相齟齬スルナリ是ナリ試ニ公平ニ尋常ノ洞性聽胸器ト「ニーマイル」氏ノ聽木トノ聽神上ノ結果ヲ對比スルキハ乙ハ毫モ甲ニ優ルナキハ猶「アンメルブロード」ワルデンブルク及「グットマン」氏ノ説ノ如キヲ見シ加之余ハ「アンメルブロード」氏ト共ニ聽木ヲ以テ判然音響ヲ聽取セントスルキハ緊ク之ヲ胸廓ニ壓着セサルヘカラサルト爲メニ患者ヲ苦惱セシムルノミナラス末梢動脈ニ至テハ全ク其雜音ヲ消失セシムルヲ發見セリ又聽木ヲ以テスルキハ所謂聽診音ノ餘響多クハ全然消失シ且諸多ノ雜

音頗ル低調ト成ルニ到ル

洞性聽胸器ハ實地上專ラ使用セラレ、モノナルハ亦掩フヘカラサル事實ナリ蓋實性聽胸器ニ在テハ設ヒ上記ノ弊害ナカラシムルモ其價額ノ高低殆ト及フヘカラサルナリ洞性聽胸器ハ音學上ヨリ之ヲ論スレハ其造構不十分ナリトシ證スルニ固形體ハ音響ヲ導クノ力空氣ヨリ遙ニ善良ナリトノ物理學上ノ規則ヲ以テスル者アリ蓋樹杆ノ一端ニ口ヲ接シ呬語スルノ際他端ニ耳ヲ貼スルキハ明ニ其聲音ヲ認ムルモ聲音波動ノ空氣中ヲ傳播スルキハ其距離同様ナルモ既ニ之ヲ聽取スヘカラサルハ人ノ知ル所ナリ又樹杆ヲ一部ニ於テ鋸斷スルキハ截痕内ニ止マル氣層菲薄ニ過キサレモ音響ノ善導性ヲ失フニ到ル其他洞性聽胸器ノ第二ノ弊害トシ非難セラレ、モノアリ其説ニ云ク

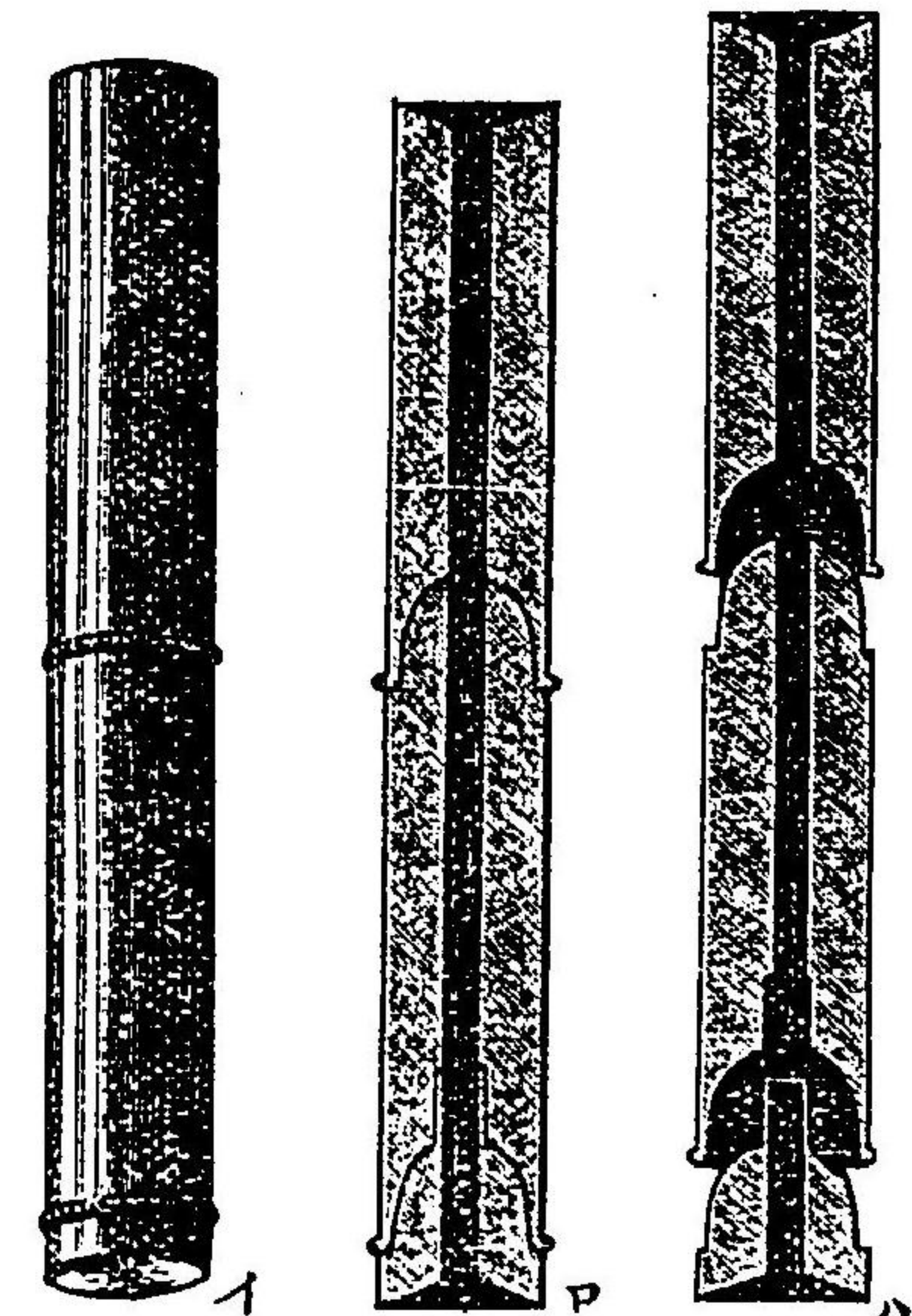
抑モ物理學ノ規則ニ據ルニ音波ノ傳導力ハ音響ノ發生セル「メヂュー」
 内ニ於テ最モ強ク之ニ反シ音波稠度ヲ異ニセル「メヂュー」中ニ移
 行スルルハ常ニ其一部反射ニ由リ消失ス語ヲ替ヘテ之ヲ言ヘハ音響
 減殺セラル今聽診ニ於テ音響ノ吾人ノ耳朶ニ達スルヤ音波先ツ胸壁
 ニ傳ハリ次テ聽胸器内ノ氣柱ニ波及セサル可ラサルカ故ニ聽診現象
 ノ著シク減殺ヲ受クルヤ理ノ當サニ然ルヘキ所ナリト
 然レモ今之ヲ實驗ニ徵スルルハ其結果學理上説ク所ト全ク矛盾シ洞
 性聽胸器ヲ以テスルルハ却テ音響ノ顯著ナルヲ見ル蓋此二者ノ相逕
 庭セルハ學理ニ於テハ洞性聽胸器ノ能ク其障礙ヲ代償スルニ足ル一
 要素ヲ具フルヲ看過セシニ由ルナリ
 夫レ世人ノ洞性聽胸器ヲ論スルヤ之ヲ以テ單ニ音響傳導體ト爲スニ
 過キスノ其共鳴ニ由リテ音ヲ強盛ナラシムルモノタルニ就テハ屢之

ヲ等閑ニ附シ去ルハ余ノ信ヲ疑ハサル所ナリ蓋余ノ知ル所ヲ以テス
 レハ精密ニ茲ニ注目セルハ獨リ「ゲルハルド」氏アルノミ今試ニ聽胸器
 ヲ大氣中ニ保持シ其耳板ヲ耳殼ニ緊着スルルハ一種特異ノ騒鳴ヲ聽
 カン此現象ハ以テ聽胸器ノ共鳴作用ヲ有スルノ證ト爲スニ足ルナリ
 何トナレハ此颯聲ヤ居常近傍ニ於テ發生シ單ニ耳ヲ以テスルルハ之
 ヲ認ムルヲ得サルノ雜音聽胸器内氣柱ノ共鳴ニ由リ強盛セルニ外ナ
 ラサレハナリ故ニ夜靜カニ萬籟寂トシ音ナキニ至レハ復颯々ノ聲ヲ
 聽ク「ナシ」又「ゲルハルド」氏ノ試驗ニ據レハ洞性聽胸器ノ共鳴作用ア
 ルハ明晰ニ疑フヘカラサルナリ即チ試ニ聽胸器ヲ心尖搏動部ニ貼
 シ次テ之ヲ聽診スルニ聽胸器ノ耳板ヨリ離ル、若干ナルモ心音ヲ聽
 クヲ得然レモ聽胸器ヲ除去スルヤ直ニ消失ス是レ洞性聽胸器ハ共鳴
 ニ由リ音響ヲ強盛ナラシムト爲スノ他、説明スヘカラサルナリ

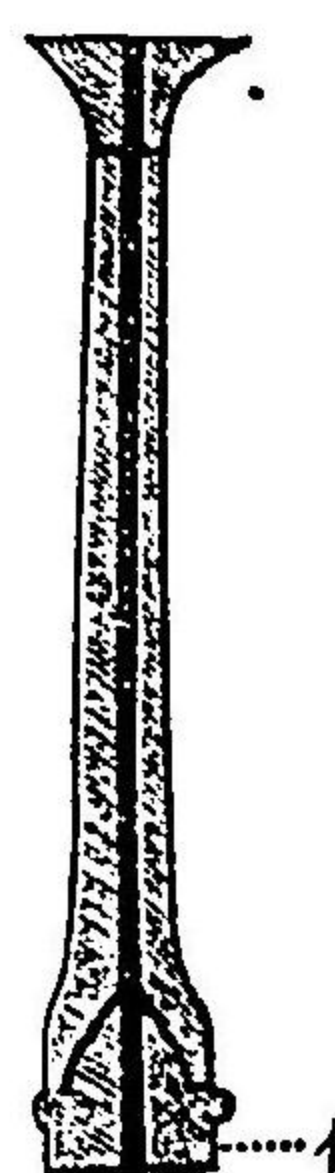
「ランチック」氏ノ聽胸器ハ實用上佳良ナラス何トナレハ頗ル緻重ニシテ且大ナルカ爲メ携帯スルニ不便ナカラサレハナリ此器ハ圓筒ニシテ長サ二十五センチメートル直徑三センチメートルヲ有シ(第七十四圖)「イ」下端ニ除去シ得ヘキ閉鎖器アリ以テ聽診部ヲ隨意ニ増大シ又縮小セシムルヲ得(第七十四圖)加之圓錐狀ヲ成セル圓柱ノ下半ヲ上部ヨリ抽出スル片ハ聽胸器ヲ半ハニ短縮スルヲ得ヘシ(第七十四圖)「ハ」

「ランチック」氏聽胸器ノ第一ニ變更セラレシハ其大サトス就中其著明ナル變化ハ之ニ耳板ヲ裝セシメ是ナリ而シテ今日遍ク世ニ行ハル、所ノ各種ノ耳板ヲ具フル管狀聽胸器ヲ見ルニ到レリ又聽診部ヲ隨意ニ變セントスルノ意見ハ後世諸家モ屢々施行セシ所ニシテ初メハ該器ノ廣口ヲ肺ノ診察ニ狭口ヲ心臟及血管ノ檢査ニ應用セリ然レモ直ニ閉鎖器ニ由リテ此目的ヲ達セントシ(第七十五圖)上下口ノ廣狹異

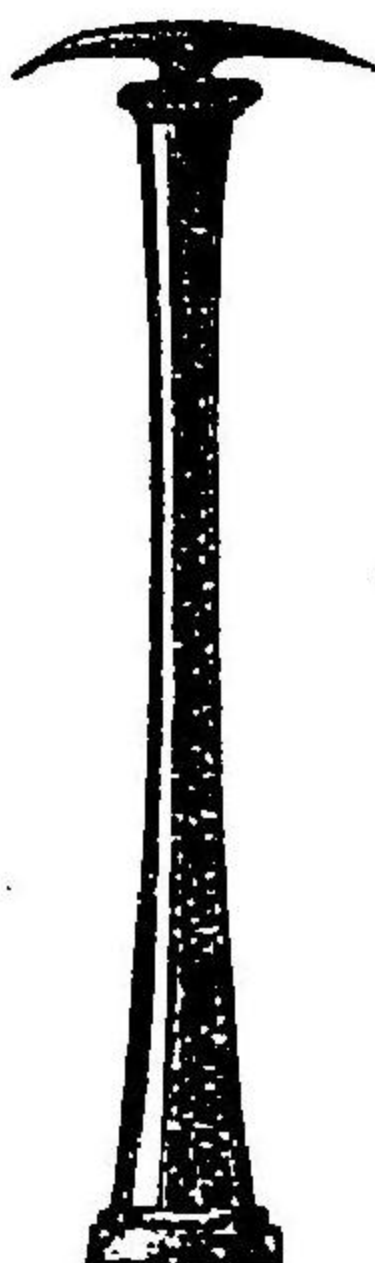
第七十四圖 「ランチック」氏聽胸器、四分一大
 (イ) 外貌 (ロ) 断面
 (ハ) 各片ニ離セルモノ



第七十五圖 閉鎖器「イ」ヲ具フル普通洞性聽胸器、四分一大



第七十六圖 圓錐狀部ニ由リテ管ノ兩口ニ挿入シ得ル彎窿耳板ヲ具ヘタル聽胸器、三分一大



ナレル管ヲ作り且耳板ニ圓錐狀部ヲ設ケ大小ノ孔口ニ箝ムニ到レリ
 (第七十六圖)又「ハ、ボース」氏ハ各異ノ廣サヲ有シ螺旋定シ得ヘキ漏斗ヲ稱
 用セリ然レモ斯ノ如キ裝置ハ其要ナク且殊別ノ利益ナキカ如シ蓋耳
 板ヲ管ノ一端ニ固定スルハ諸多ノ檢査ニ臨ミ已ニ十分ナリトス
 耳板ノ形狀ハ種々ニ或ハ陷凹シ或ハ平面ヲ爲シ又或ハ凸隆ス其利
 益ノ多少ハ主トシテ日常ノ習慣ニ由ルト雖モ陷凹セル耳板ハ共鳴ヲ大
 ナラシムルノ益アリ

耳板ノ使用ハ學理上屢世ノ爭フ所ニメ就中「フホク」氏カ著セル醫
 用物理學中説ク所ハ好テ人ノ引證スル所ナリ今其説ヲ案スルニ
 曰ク耳板ハ通常聽胸器ノ管口ト外聽道トノ間ヲ密塞スルモノニ
 アラスノ音波ノ一部ハ外部ニ逸出シ以テ音響ヲ微弱ナラシム
 ト此説タル確固タル根據ヲ有スルモノトス是ヲ以テ醫ノ聽胸器

ヲ撰ムヤ好テ耳板ノ大ニシテ全耳殼ヲ覆フニ足ルモノヲ採用シ且
 聽診ノ際常ニ兩部ノ密接ヲ計レリ

蓋密閉ヲ十分ナラシメントセハ「フホク」氏ノ説ニ從ヒ聽胸器ノ
 耳端ヲ圓錐形ナラシメ之ヲ聽道中ニ挿入スルヨリ良キハナシ然
 レモ斯種ノ器械ノ使用上不便ナルハ上文聽木ヲ論スルノ際既ニ
 記載セル所ナリ加之固體ニ由テ強ク聽道ヲ刺戟スルハ多クハ
 不快ノ感覺ヲ生スルモノナリ

以上論スル所ヲ以テスレハ洞性聽胸器ノ音ヲ傳フルハ其一部ハ之ヲ
 管内ノ氣柱ニ歸セサルヘカラサルヤ明カナリ而シテ今更ニ一步ヲ進メ
 テ之ヲ論スレハ其傳導力ハ殆ト若クハ全ク之ヲ氣柱ニ基因スルモノ
 トナスヲ得ヘシ何トナレハ聽胸器ノ壁質ハ亦音響ヲ攝取シ之ヲ傳搬
 スルニ適セルハ勿論ナリト雖モ音響ノ器ヨリ耳殼及聽道ノ深部ニ移

行スルノ際音波ノ過半消失スレハナリ夫ノ健康體ノ心音ハ常ニ短ク
 ノ銳利ナル響ト成リ聽ユルハ蓋又之ヲ證スルニ足ルモノヨノ之ニ在
 テハ其傳播空氣ト聽胸器壁質トノ二者ニ由ルモノト考察スルヲ得ス
 何トナレハ固壁ノ音響ヲ傳フルヤ空氣ニ比スレハ遙カニ迅速ナレハ
 ナリ嘗テ「チンダ」氏ハ簡易ノ試驗ニ據リ之ヲ證明セリ即チ一條ノ長
 キ鉄桿ヲ取り其一端ニ耳ヲ接シ人ヲ他端ヲ打撃セシムルキハ毎回
 二鳴響ヲ聽クト即チ其第一ハ鐵ノ急速ナル傳導ニ由リ第二ハ空氣ノ
 緩慢ナル傳播ニ因スルナリ今夫レ聽胸器ニ於テハ兩音ノ距離斯ノ如
 シ大ナルモノニアラサルハ固ヨリナリト雖モ若シ心音ヲノ聽胸器内
 氣柱ノ他尙器壁ヲ傳播セルモノタラシメハ其ノ銳利ニ短促ニ現ハ
 ル、ノ理殆ト解スヘカラス是ヲ以テ聽胸器ノ壁質ハ音響ノ傳播ニ影
 響ナキモノトナスヲ得ハ洞性聽胸器ハ其質木材象牙金屬或ハ他ノ物

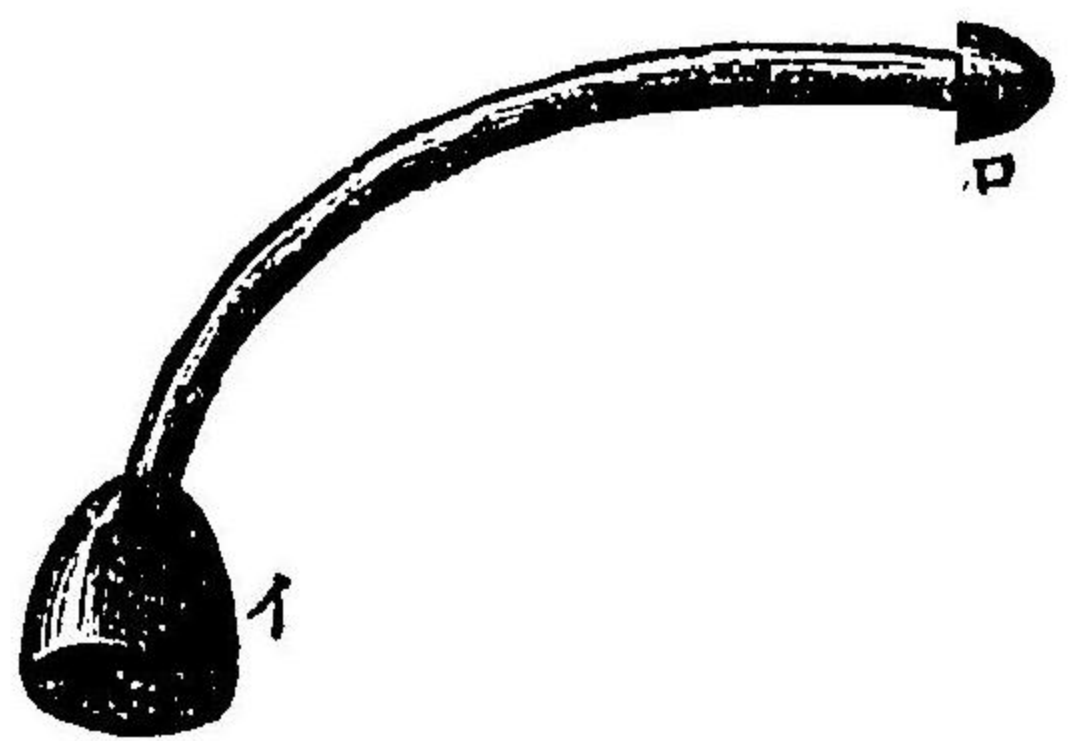
質ヨリ成ルモ毫モ關係ナキナリ

聽胸器ノ使用ニ當リテハ其底孔ノ密ニ胸壁ニ接着スルニ注意セサル
 ヘカラス否ラサレハ嫌フヘキ副音發生スルニ到ルナリ故ニ先ツ聽胸
 器ヲ胸壁ニ安置シ次テ耳殻ヲ耳板ニ接スルキハ最モ良ク其弊ヲ避ク
 ルヲ得ヘシ然レモ其際聽胸器ヲ以テ強ク胸壁ヲ壓スルハ注意ノ戒メ
 サルヘカラス蓋音響ノ幽微ナルニ當リテハ知ラス識ラス壓迫ノ度ヲ
 増シ力メテ著明ナル音ヲ聽カントスルハ各人ノ常情ナリトス然レモ
 斯ノ如キハ決ノ策ノ得タルモノニ非スノ却テ反對ノ結果ヲ得ヘキハ
 理ノ親易キ所ナリ何トナレハ被檢者ハ壓迫ノ疼痛ニ耐ヘスノ淺表ニ
 呼吸シ從テ聽診音一層微弱ヲ加フレハナリ又聽診時中把持スル所ノ
 手ハ聽胸器ヨリ離隔セサルヘカラス是レ輕微ニ全ク認ムルヲ得サ
 ル運動ト雖モ猶清朗ナル囉音様ノ雜音ト成リテ聽取セラレ爲メニ重

大ナル診断上ノ錯誤ヲ招クアルカ故ナリ是ヲ以テ聴胸器ハ須ラク
 耳朶ト胸廓トノ間ニ放在セサルヘカラス
 診査ハ可及的暴露セル胸廓ニ就テ之ヲ行フヲ要シ初診ニ於テハ殊ニ
 然リトス若シ止ムナクノ襯衣上ヨリ診査スルキハ常ニ之ヲ滑澤ニ
 且襪積ヲ爲ラシムヘカラス又聴胸器ハ露胸上ニ於ケルヨリ稍強ク壓
 迫シ以テ襯衣胸壁及聴胸器間ノ移動ヲ避クヘシ強ク胸毛ヲ被ムレル
 モノニ於テモ亦然リ何トナレハ毛ノ移動ハ聴診ノ際囉音ノ感ヲ爲セ
 ハナリ故ニ斯ノ如キモノニ於テハ毛ヲ胸壁ニ膠着セシメ其移動ヲ減
 セシムルカ爲メニ之ヲ沾スハ亦缺クヘカラサルノ法ナリトス又聴診
 ニ於テモ打診ノ如ク胸廓ノ均齊部ヲ比較セサルヘカラス其際打診ニ
 於ケル順序ニ據ルヲ適當トス而シテ胸廓ノ前面及側面ハ背位ニ於テ後
 面ハ竝立位ニ於テ聴診スルヲ最モ便トス又醫ハ宜シク自家ニ不便ナ

第七十七圖

「ウォルトリニー」
 氏聴胸器
 「イ」漏斗狀端
 「ロ」解實狀端



ル位置ヲ避ケサルヘカラス否ラサ
 レハ聴診粗漏ニ陥ルノ恐アリ
 橈屈性洞性聴胸器ハ固性ノ洞
 性聴胸器ノ一種ニ他ナラス
 就中第一ニ記載セントスルハ
 「ウォルトリニー」氏ノ聴胸器ト
 ス(第七十七圖)是レ樞木性ノ漏
 斗ヨリ成リ其上端ニ附着スル
 ニ三十乃至五十センチメータ
 ル有長ノ護膜管ヲ以テシ管ノ
 他端ハ角質性ノ解實耳片ニ終
 レリ但耳片ハ小ニ失スヘカラ

ス否ラサレハ聽道ノ軟骨部ヲ密塞スルニ足ラサレハナリ此聽胸器ハ其音響ヲ導クノ力頗ル盛ニシ「ウホルトリニ」氏ハ其胸廓ニ於ケル音響ヲ傳フルノ強キ遠ク直達聽診ノ右ニ出ツルト云ヘリ斯ノ如ク此器ハ音響傳導力強キカ故從テ各種ノ副音發生スルキハ其音亦頗ル高ク其障害他器ノ比ニ非サルヲ以テ漏斗ハ緊ク之ヲ胸壁ニ接着スルニ注意スヘキハ論ヲ待タサルナリ然リ而シテ此聽胸器ハ管テ「グルーベル」氏ノ示セシ如ク音響傳導裝置ノ疾患若クハ迷路ノ或ル疾病ニ由リ重聽トナリシ醫家ニ向テ特殊ノ利アルモノトス是レ之ニ據レハ固性聽胸器全ク其用ヲ成サ、ル際ト雖モ著明ニ正確ナル聽診ヲ遂クルヲ得レハナリ

「ウホルトリニ」氏聽胸器ノ導音機ハ漏斗ノ開口ヲ鎖スニ護膜ヲ以テスルキハ頗ル其音ヲ旺盛ナラシムルモノトス「ヒウテ」氏

ノ所謂皮音器 *Dermatophon*. ハ即チ之ニ外ナラサルナリ今此器ヲ緊ク皮膚ニ安置シ毫モ之ヲ移動セシメサルキハ動脈ノ收縮即チ心臟縮期ニ應ニ増強スル一種連續性ニシテ低調ナル颯聲ヲ聽ク而シテ此雜音ハ血管ニ富有ナル部例之指尖、口唇、舌、頰ニ於テハ殊ニ著明ナルヲ以テ見レハ「ヒウテ」氏ノ之ヲ皮膚小血管内ノ血行ニ歸セシモ亦故ナキニ非サルナリ而シテ此音ノ筋音ニアラサルハ「ゼナトール」氏ノ示セシ如ク麻痺セル四肢ニ於テモ猶依然存在スルニ由テ明カナリ又屍體ニ於テハ之ヲ聽ク「ナキモ」正規ニ動脈内ニ食鹽水ヲ注射スルキハ人爲ニ之ヲ發セシムルヲ得ヘシ其他大動脈瓣閉鎖不全症ニ於テハ其音甚タ清明ナリトス是レ此症ニ於テハ小血管内ノ血行殊ニ活潑ナルニ由ルモノトス

「ヘーリング」氏說ヲ爲メ曰ク皮音器ニ由リテ聽取スル諸般ノ雜音

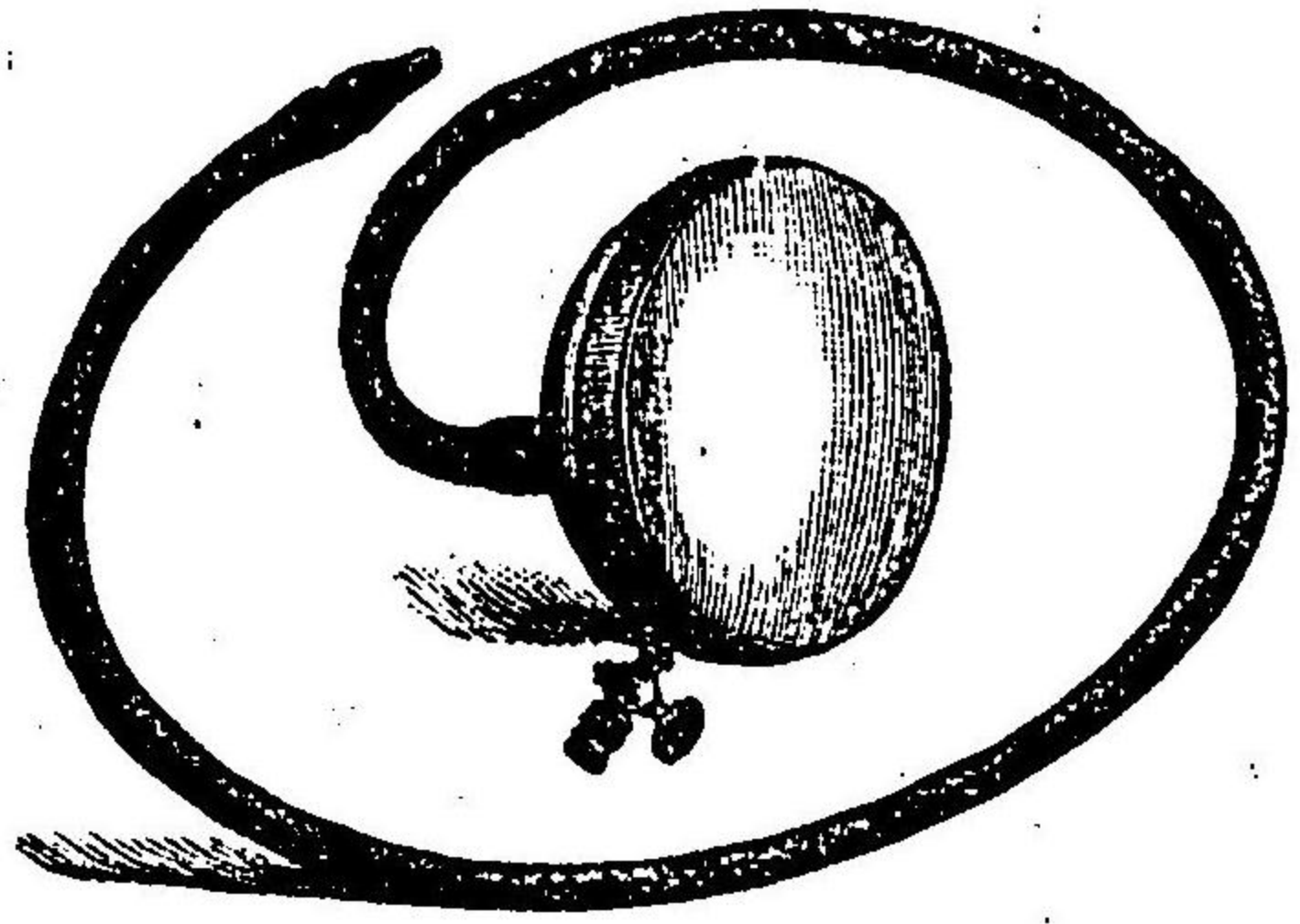
ハ筋音ニ外ナラスト然レモ此説ノ非ナルハ「ゼナトール」氏ノ行ヘ
 ル麻痺セル四肢ニ於ケル検査ニ由テ知ルヘキナリ又「ヒウテル」氏
 ノ法ニ從ヒ「エスマルク」氏ノ纏絡法ヲ以テ四肢ヲ血虛ト爲スルハ
 雜音ヲ消散セシムルヲ得ヘシ若シ之ヲ筋音ナラシメハ決メ消
 失スルノ理ナシトス又若シ此雜音ヲ以テ筋音ト爲スルハ其心ノ
 縮期ニ於ケル強盛ハ之ヲ説明スルノ路ナカルヘシ但皮音器ヲ以
 テスルモ筋音ヲ認メ得サルニ非ス然ルルハ皮音器ハ筋音器 *Myo-*
phon トナルナリ而シテ其診査法ハ單ニ護膜ヲ閉鎖セル眼瞼上ニ
 接スルヲ以テ足レリトス此筋音ハ皮音ト異ニノ常ニ間斷性ヲ成
 シ且其強サハ眼瞼ヲ閉合スル愈々緊キキ即チ語ヲ替ヘテ之ヲ言ヘ
 ハ眼瞼輪匠筋ノ收縮強盛ナルルハ愈々著明ナリ又爾他ノ收縮セル
 筋肉上ニ於テモ筋音器ヲ以テ其筋音ヲ聽クヲ得ヘシ之ニ等シク

瞼ノ收縮スルニ當リテモ亦雜音ヲ放ツ此際皮音器ハ變ノ瞼音器
Tendophon. ト成ル又「ゼナトール」氏ハ此器ヲ以テ健康體ニ於テ橈骨
 動脈ノ搏動ヲ聽知シ得ルヲ發見セリ故ニ亦脈音器 *Sphygmophon.* ト
 爲スヲ得ヘシ

巴里府「ケーニツヒ」氏ノ構製ニ係ル所謂「ケーニツヒ」氏聽胸器ハ略
 「ヒウテル」氏皮音器ト其造構ヲ同フセリ(第七十八圖)此器ハ一平一
 凸ノ黃銅製盒匣ヨリ成リ其扁平ナル開口面ハ二重ノ硬護膜板ヲ
 以テ閉鎖セラル此兩板ハ側方ノ嘴管ニ由リテ閉塞セラル、小管
 ヨリ空氣ヲ吹入スルルハ相離隔シ「レンス」様ノ空隙ニ變スルヲ得
 ヘシ是レ殊ニ音響ヲ強盛ナラシムルニ適スルナリ又穹窿側ニハ
 圓錐狀ノ延長部アリ鑲盒玆ニ開口シ而シテ此延長部ハ護膜管ニ連
 リ管ノ他端ハ角製耳片ニ由リ外聽道ニ送入スルヲ得又「ケーニツ

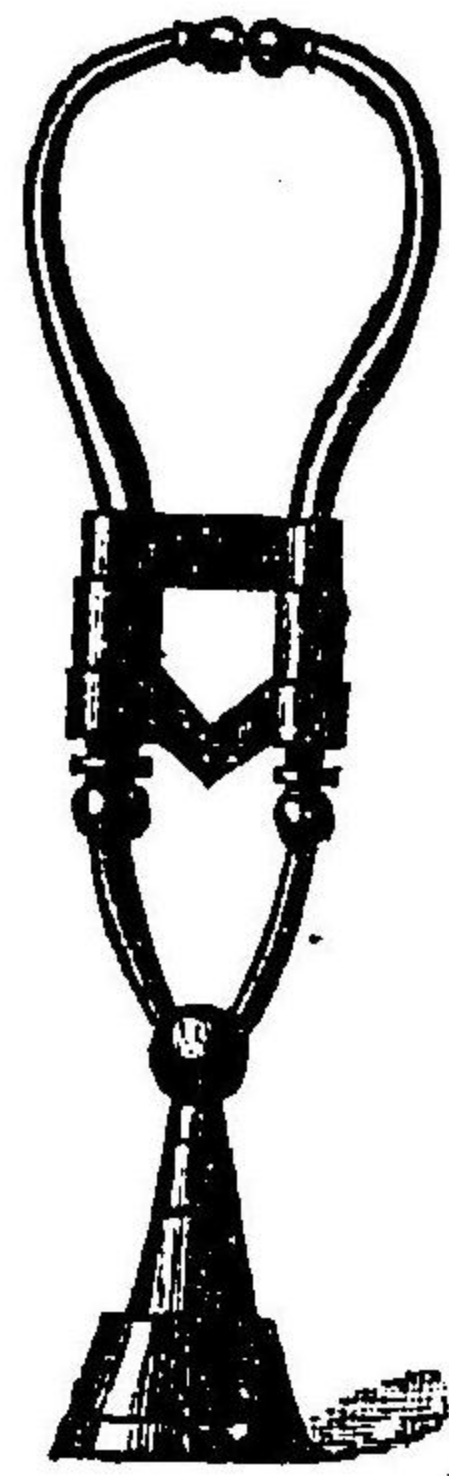
圖八十七第

「ケーニツロ」氏
聽胸器



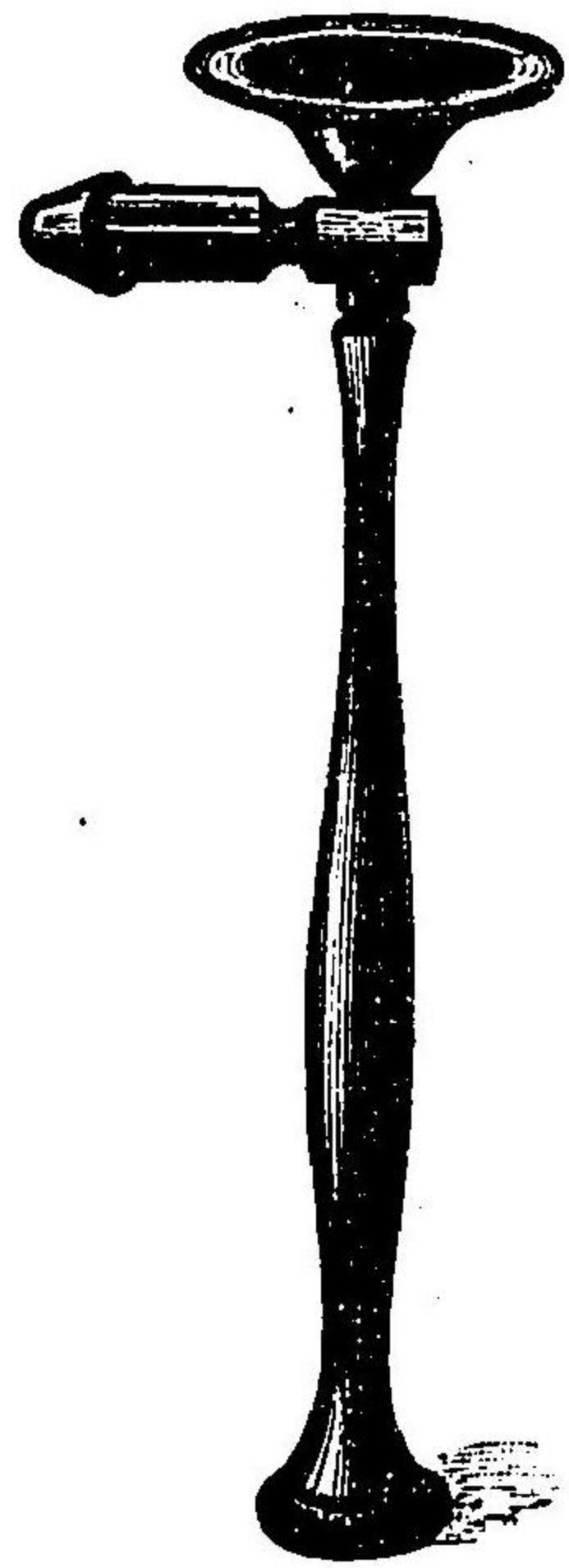
圖九十七第

「カンマン」氏
兩耳聽胸器

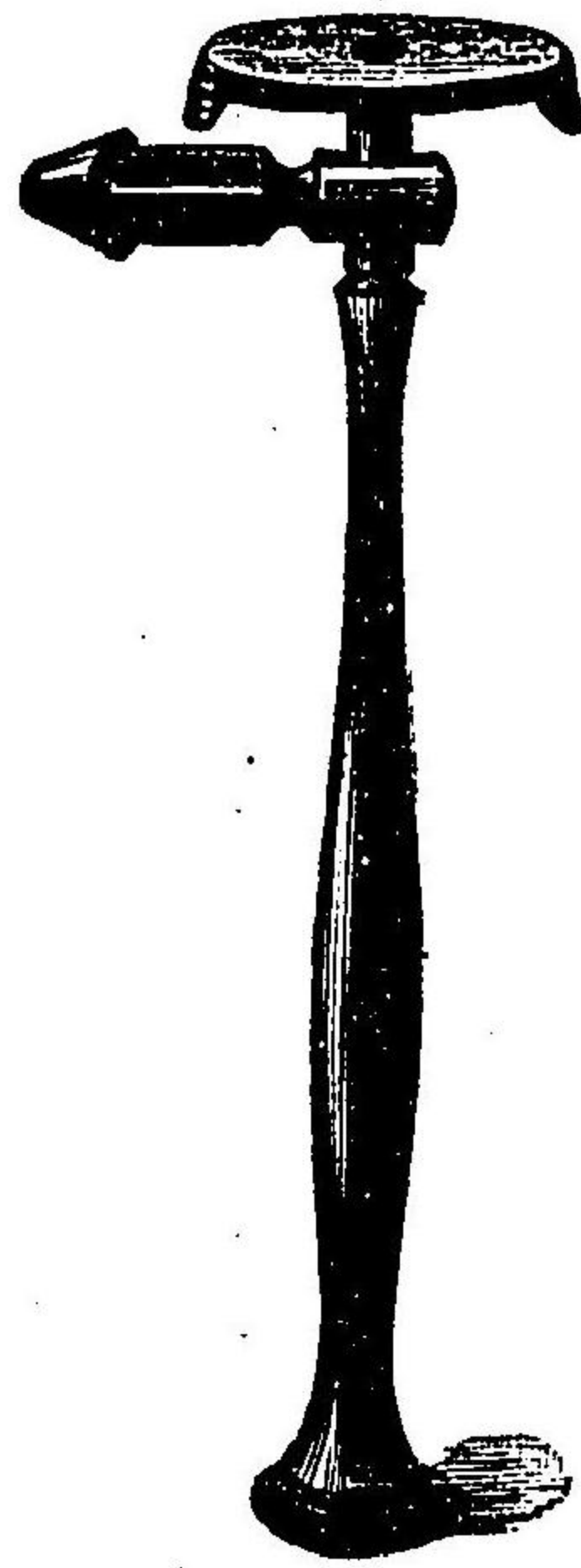


ヒ氏ハ一鑲盒ヨリ數個ノ圓錐狀延長部及數條ノ護謨管發出セル
 聽胸器ヲ製作シ以テ數人ヲ同時ニ同一部位ヲ聽診スルヲ得セ
 シメタリ要スルニ此聽胸器ハ音響ヲ傳搬シ之ヲ増張スルノ力大
 ナリト雖モ實地上ノ目的ニ至テハ稱スヘキノ益アルヲ見ス
 英米兩國ニ於テハ屢兩耳聽胸器ヲ使用セリ獨逸ニ於テモ亦斯般
 ノ器械ヲ採用セントスルモノアリ是レ「マイエルヒュン」氏ノ報告
 ニ據リテ知ルヘキナリ今之カ例トシ「カンマン」氏ノ聽胸器ヲ圖セ
 セリ即チ胸壁ニ貼スヘキ一個ノ管ヨリ二條ノ可動臂杆發出シ其
 圓錐形ヲ爲メ閉合スル兩端ハ兩聽道ニ導入スルノ用ヲ爲ス余自
 己ノ經驗ニ徵スルニ此種ノ聽胸器ハ音響ヲ善ク傳導シ且之ヲ増
 盛ナラシムルモ之ヲ爾他ノ器ニ比スレハ副音ヲ發生セシムルヲ
 甚シク故ニ誤謬ノ根源ト成リ易シ蓋音響ハ通常固性洞性聽胸器

圖二十八第



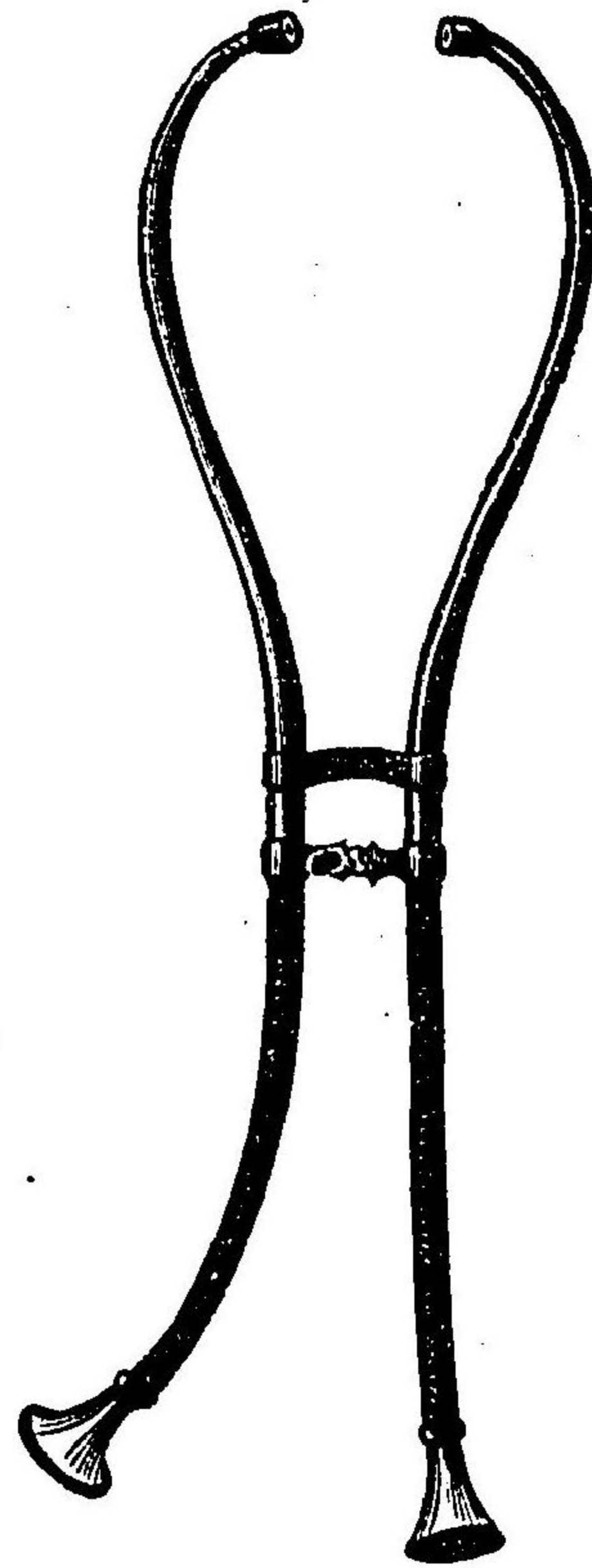
圖一十八第



「フアウ、ヒウ
テル」氏聯接
聴胸器

圖十八第

「アクション」
氏比較聴胸
器



ニ由テ得ル一定ノ強度ニ達スルハ診斷上已ニ十分ニシテ之ヲ超
ヘテ音響ヲ強盛ナラシムルモ毫モ益スル所ナキハ宜ク銘心セ
スンハアルヘカラス
或者比較聴胸器 *Differentialstethoskop*. ナル名ヲ以テ一種ノ機器ヲ案
出セリ是レ二個ノ管單簡ナル一條ノ革管ニ開口セルモノニ同
時ニ二處ヲ聴診シ兩部ヲ互ニ比較スルニ用ユ「アクション」氏ハ二個

ノ聽胸器ヲ側關節ニ由テ連合セシメ以テ同様ノ目的ヲ達シタリ
(第八十圖)

屢人類ニ於ケル聽診ニ増音器 *Mikrophon*. ヲ使用セントスルモノアリ就中「ラテンドルフ」「スタイン」「スピルマン」及「デュモント」氏ハ大ニ此ニ力ヲ致セリ要スルニ斯ノ診査法ハ主トシテ循環器ニ行フヘキモノナリト雖モ尙ホ未タ實地上良績ヲ見ルニ到ラス
又往々槌、打診板及聽胸器ヲ聯結シテ一器ト爲サントセリ斯ノ如キ裝置ハ殊ニ「ワルテンブルク」及「ファウ、ヒウテル」氏ノ計劃ニ成レルモノニシテ「ヒウテル」氏ハ之ヲ聯接聽診器 *Somatoskopus*. ト名ケタリ
(第八十一圖及第八十二圖)

(ハ) 聽診音ノ普通性

Allgemeine Charakteristik der Auskultationsschwingungen.

呼吸器ノ聽診音ハ其性頗ル尨雜ニシテ一系統中ニ包括セシムルハ決シテ容易ノ事ニ非サルナリ抑モ肺臟ノ橐籥スルヤ大氣ノ出入ニ應シ胸廓ニ一種固有ノ音響ヲ呈スルモノニシテ呼吸音 *Athmungsgeräusche*. ト云フ其音性ハ聽診スル部位ノ喉頭及氣管ナルト胸壁ナルトニ從ヒ自ラ異ナレリ即チ甲ニ於テハ其音吹噓性 *Hauchend.* ヲ爲シ胸壁上ニ於テハ之ニ反シ吸噓性 *Schirfendend.* ヲ爲ス甲ヲ名テ氣管枝呼吸音 *Bronchiales Athmungsgeräusche*. ト云ヒ乙ヲ氣胞呼吸音 *Vaskuläres Athmungsgeräusche*. ト云フ所謂不定呼吸音 *Unbestimmtes Athmungsgeräusche*. ハ此兩者ノ中間ニ位シ其性ハ既ニ名稱ニ由テ明カナリ

囉音 *Rasselgeräusche, Ronchi*. ト稱スルモノアリ亦聽診ニ貴要ノ關係ヲ有
 ス是レ病變ニ由リテ呼吸器内ニ形成セラレタル液質ノ氣道肺氣胞若
 クハ腔洞ヲ充タスノ際發生スルモノニシテ粘靱ナルキハ所謂乾性囉音
Trockenes Rasseln, Ronchi sicci. トナリ流動シ易キ液質ノ集積ニ由ルキハ濕
 性囉音即チ水泡音 *Fuchte Rasselgeräusche od. Blasen, Ronchi humidi*. ト成リテ
 現ハル
 然レモ聽診現象ハ之ヲ以テ悉セルニ非ス肋膜ノ疾患ニ罹ルヤ甚タ貴
 要ナル聽診音ヲ現ハスモノニシテ即チ肋膜炎作用ノ爲メニ粗糙ト
 成ルキハ其呼吸運動ノ際肋膜炎性摩擦音 *Pleuritische Reibgeräusche*. ヲ發ス
 ルヲ稀ナラス又肋膜腔内ニ空氣及液質集積セル患者ヲ振盪スルニ一
 種ノ打水音ヲ放ツ其發見者ニ從ヒ名テ「ヒボクラテス」氏振盪音ト稱ス
 ルモノ、如キ是ナリ

又聲音ノ聽診ハ諸多ノ肺及肋膜疾患ニ於テ頗ル貴要ナルコトアリト
 ス

若シ強ヒテ系統的分類ニ據ラントセハ原因的若クハ部位的彙類
 法ヲ採ラサルヘカラス今余ハ茲ニ之ヲ概論スルヲ以テ足レリト
 セン

原因的彙類法ニ據ルキハ諸般ノ聽診音ハ其空氣及液質或ハ粗糙
 面ノ運動ニ由リテ發スルニ從ヒ之ヲ類別セサルヲ得ス今此法ヲ
 以テスルキハ次ノ表ヲ得ルナリ

純空氣音 *Reine Luftgeräusche*. 氣胞性氣管枝性、不定性呼吸音及聲音
 ノ聽診

氣液音 *Luft-Flüssigkeitgeräusche*. 乾性囉音、濕性囉音及振盪音

面音 *Flächengeräusche*. 肋膜炎性摩擦音

余ハ讀者ノ此表ニ就テ果ノ満足スヘキヤ否ヤヲ知ラス且此分類ハ教授上若クハ診斷上其便益アルヲ見サルナリ殊ニ肋膜炎性摩擦者ト振盪音トヲ交互分離セル如キハ頗ル煩擾ノ感ナキ能ハス又發生ノ部位ニ從ヒ聽診音ヲ分類スルキハ之ヲ氣管枝性肺性及肋膜性聽診音ト區別セサルヘカラス然レモ實地ニ臨ンテハ紙上ニ論スル如ク判然タルモノニ非ス何トナレハ發現セル雜音ノ氣管枝ニ基因スルヤ將タ固有肺實質ヨリ來ルカハ多クハ之ヲ決スル能ハサレハナリ加之通常數種ノ雜音相合併シ現ハルモノトス

故ニ吾人ノ以下聽診音ヲ論スルヤ唯順次ニ之ヲ列スルノミニン決シ一定ノ表式ニ據ラス

(三) 氣胞性呼吸音ノ理學的發生及其診斷的

關係

Physikalische Entstehung und diagnostische Bedeutung des vesikulären Athmungsgeräusche.

橐籥セル健全ノ肺臟ヲ聽診スルキハ殆ト全胸廓ニ於テ特異ナル吸嚙性呼吸音ヲ聽カン是レ所謂氣胞性呼吸音ニシテ一ニ細胞呼吸音 *Zellenathmen*. 或ハ肺胞呼吸音 *Alveoläres Athmungsgeräusch*. ト稱ス但此名稱ハ多クハ之ヲ用ユルヲナシ

氣胞性呼吸音ヲ聽クハ通常吸氣間ニ限り呼氣間ハ之ニ反シ不定性或ハ輕キ吹噓性ヲ爲シ稍氣管枝呼吸音ニ類ス

人爲ニ氣胞性呼吸音ヲ模擬セントセハ口裂ヲ狹隘ニシ殆ト閉合スルニ至リ次テ稍強ク空氣ヲ口内ニ吸引スヘシ又兩唇ヲシテ *o*, *u*. 若ク

ハフナル子音ヲ發スルノ位置ヲ爲サシメ空氣ヲ口内ヲ吸入スルモ亦同一ノ目的ヲ達スルヲ得ヘシ故ニ氣胞性呼吸音ハ其吹噓性若クハフ性ナルニ據リ爾他聽診音ト區別スルナリ然レモ之ヲ擬スルノ際撰用スル子音ノ異ナルニ從ヒ其性質ニ多少ノ差等アルハ固ヨリトス例之ヲ發スル際ノ唇位ニ於テハ吸噓性呼吸音甚タ弱クハ位ニ於テハ銳利ナリ

呼吸音ノ高低ハ頗ル多般ニシテ唇ヲノ上記ノ位置ヲ爲サシメ傍ラ口腔ノ形狀ヲ變メシムル若クハハナル母音ヲ發スルキノ形狀ヲ取ラシムルキハ其高低ヲ異ニセル各種ノ呼吸音ヲ喚起スルヲ得ヘシ今順次之ヲ試験スルキハハニ於テハ其音最モ高クハニ於テハ最モ低シ故ニ氣胞性呼吸音ノ性質ハ子音ニ由リ其高低ハ母音ニ由リテ之ヲ定ムルヲ得ヘシ

人身ノ胸廓ニ於ケル氣胞性呼吸音ハ人爲ニ模擬セルモノト毫モ異ナル所ナシ而シテ茲ニ於テモ許多ノ差異ヲ見ルモノニシテ其本性ニ於テハ常ニ同一ナリト雖モ各人皆相異ナレル氣胞性呼吸音ヲ有スルナリ

始テ氣胞性呼吸音ノ發生ヲ説キシハ「ランチック」氏ニシテ之ヲ以テ吸氣流ノ氣管枝末端及漏斗ノ壁質ヲ摩擦スルニ由テ發スルモノトセリ蓋氣胞性呼吸音或ハ細胞呼吸音ナル名稱ハ其發生源ヲ示スモノトス何トナレハ往時ハ肺胞ヲ稱スルニ肺細胞若クハ肺氣胞ヲ以テシタレハナリ此臆説タル大ニ世ノ稱賛ヲ受ケシ所ニシテ「スコーダ」ウ「ントリ」ヒ及近世ノ學者モ亦之ヲ採用セリ然レモ此説ノ臆想ニ過キスノ學術上ノ證據ヲ缺クモノタルハ諸家ノ明カニ認識セシ所ナリ

爾來氣胞性呼吸音ノ發生ニ關スル學說絶ヘス現ハレシモ世ノ注

意ヲ引クニ足ラサリキ今之カー二ノ例ヲ掲ケンニ「ブラキストン」氏曰ク吸氣間ハ細小氣管枝ノ滑平筋收縮シ爲メニ氣管枝ノ口徑狹小ト成リ以テ摩擦音即チ吸氣的氣胞音ヲ發セシムト然レモ是レ亦一種ノ臆說ニ過キサレハ容易ニ認ムルヲ得ヘシ
又「レアニンク」氏ハ最近更ニ此說ヲ變更シ曰ク所謂氣胞性呼吸音ハ滑平筋纖維自家ノ收縮及弛緩ニ因ルモノナリト故ニ氏ノ說ニ據レハ氣胞性呼吸音ハ一種ノ筋音ニ他ナラナルナリ
又「チエ、ゲルハルド」氏曰ク氣流ニ由ル肺胞壁ノ摩擦及肺胞内空氣ノ顫動ハ共ニ氣胞性呼吸音ヲ發生スルニ足ラス何トナレハ設ヒ此空隙ヲノ數倍ノ大サヲ有セシムルモ聽知シ得ヘキ雜音ヲ發セサレハナリト若シ此說ヲ信ナラシメハ氣胞音ハ同氏ノ思考セシ如ク肺組織ノ顫動ニ歸スルノ他之ヲ説明スル能ハサルナリ

又「ツァンミチル」及「ザイツ」氏ハ氣胞性呼吸音ハ漏斗口ニ發生スルモノニシテ其狀恰モ凹鎖ノ開口上ヲ吹ク片ニ發スルモノニ異ナラストセリ

余ハ茲ニ氣胞性呼吸音ノ學理ヲ論セントスルニ當リテ嚴ニ理學的的作用 *Physikalische Vorgang.* 及發生局部 *Oertlichkeit.* ノ二者ヲ別テ各別ニ之ヲ述ヘサルヘカラス

今理學的作用ヨリ之ヲ推論スルキハ氣流ノ氣道内壁ヲ摩擦スルハ物理學上決メ能ハサルモノトス故ニ此點ニ於テハ「ランチック」氏及其後輩ノ學說ハ共ニ誤謬ヲ免レヌト云フヘシ抑モ大氣或ハ瓦斯ノ氣道若クハ他ノ管内ヲ流通スルヤ決メ空氣ト管壁トノ間ニ摩擦ヲ起スモノニアラス試ニ管内ノ運動セル空氣ヲ同心性ノ數層ニ分解スト假定スルルハ其最外ニ在リテ直ニ管ノ内壁ニ接

着セル氣層ハ空氣ト管トノ固着ニ由リテ全ク靜止ノ狀ヲ爲スモ其内部ニ位スル氣層ハ互ニ相摩動シ殊ニ管ノ中軸ニ近クニ從ヒ其速力愈著シ
 瓦斯ノ管内ヲ通過スルノ際雜音ノ發生スルハ只二個ノ關係ノ存スルルニ現ハルニ過キス即チ流通ノ速度非常ニ大ナルカ或ハ導管或部ニ於テ頓ニ狹窄スルカ若クハ擴張セルル是ナリ然レモ此際發生スル音ハ決ノ管壁ト瓦ストノ間ニ起レル摩擦音ニアラスノ却テ音學上雜音ト稱スル瓦斯ノ盤渦ニ外ナラス故ニ上記ノ關係ハ瓦斯ノ流通ヲ不整ナラシメ盤渦形成ヲ促シ即チ雜音發生ノ原因ヲ爲スナリ
 氣道内ニ於テハ吸氣決ノ雜音ヲ發生スルニ足ルカ如キ迅速ナル運動ヲ現ハスモノニアラスハルベルツマ氏ノ試驗的檢索ニ據ル

ニ氏嘗テ硬護謨管ヲ通シ瓦斯ヲ導キ(氏瓦斯計ヲ以テ其流通速ヲ計測セリ)シニ一秒時間ノ流通速一二〇〇、ミルリメートルニ登リシト始テ雜音ヲ放テリ是ニ於テ更ニ直径八センチメートルニシテ其一部六、ミルリメートルニ狹窄セルモノヲ以テ試驗ヲ行ヒシニ既ニ一〇〇〇、ミルリメートルノ速度ニメ雜音ヲ發セシムルヲ得タリト云フ今大氣管枝内ノ氣流ノ速力ハ凡ソ一秒間七〇〇、ミルリメートルニシテ小氣管枝及肺氣管内ニ於テハ遙カニ緩徐ナルヲ以テ見レハ呼吸ニ於テハ迅速ナル氣流ニ基因スル雜音發生スルヲ得サルヤ明カナリ故ニ氣管性呼吸音ハ之ヲ狹窄音ニ歸スルノ他説明スルヲ得サルナリ
 然ラハ氣管性呼吸音ト稱スル狹窄音ハ何レノ部位ニ發スルヤニ至テハ吾人之ヲ氣管枝ノ内部ニ現ハル、モノト爲スヲ得ス何ト

ナレハ氣管枝ハ肺表面ニ近クニ從ヒ漸々分岐シ從テ漸ヲ逐テ狹隘トナルカ故ニ恰モ諸部ノ口徑同一ナル管ニ異ナラス從テ氣流極メテ迅速ナルニ非サルヨリハ他ニ盤渦及雜音形成ノ原因ト成ルモノナケレハナリ之ヲ要スルニ頓ニ現ハル、狹窄若クハ擴張ハ氣道中只二處ニ於テ之ヲ見ルノミ即チ其擴張ハ漏斗ノ起始部ニ存シ狹窄ハ喉頭内部眞聲帶ノ部位ニ在リ

然レモ肺漏斗ハ甚タ細小ニ過クルヲ以テ聽知シ得ヘキ空氣ノ渦狀廻轉ヲ喚起スルニ足ラス、ハ、ハース氏ハ草葉ノ口徑遙ニ肺漏斗ヨリ大ニシテ尙視ルヲ得ヘキモノヲ取り氣流ヲ送りシモ該管内ニ雜音ヲ發スルヲ得サリシト云フ故ニ此狹窄音ハ獨リ喉頭部ニ於テ其發生ノ原ヲ求ムヘキノミ

吸氣ノ際大氣喉頭内ニ竄入スルヤ兩眞聲帶ハ遙カニ喉頭内ノ中

央ニ來ルヲ以テ爲メニ空氣ハ狹隘ナル聲門破裂ヲ通過セサルヘカス然レモ聲帶ノ下部ハ流床再ヒ廣濶ト成ルヲ以テ空氣茲ニ渦狀運動ヲ起ス是レ聽覺上雜音トナリテ現ハル、モノナリ但其際氣管枝内ニ起ル共鳴ハ以テ喉頭呼吸音ヲノ其特種ノ性質ヲ帶ハシムルニ至ルモノトス

喉頭音ノ肺表面ニ傳播スルハ頗ル容易ナリ何トナレハ氣流ノ方向肺臟ノ表面ニ向フノミナラス氣管枝ハ導音力強盛ナル閉鎖管ノ一系ヲ爲セハナリ佛國ノ物理家、ピオ氏ハ巴里府ノ導水管ニ就テ試驗セシニ三〇〇〇フース以上ノ距離ヲ隔ツルモ猶ホ明語ヲ以テ談話スルヲ得タリト云フ

喉頭上ノ雜音ト胸廓上ノ雜音トヲ比較スルハ直ニ喉頭音ハ肺實質ニ傳播スルノ際其性ヲ變スルモノナルヲ認ムヘシ即チ喉頭

ニ於テハ雜音吹噓性即チ氣管枝性ヲ爲スモ肺ニ於テハ吸噓性即チ氣胞性ヲ現ハス然レモ此變化ハ大氣管枝ニ於テハ決メ見ルナシ故ニ氣胞音ノ變化ハ之ヲ空氣ヲ充タセル肺胞及毛細氣管枝ニ索メサルヘカラス

「ペンツォルド」氏ハ簡易ナル試驗ニ由リテ直接ニ之ヲ證明セリ即チ無氣組織例之肝臟若クハ變肝セル肺臟ノ一片ヲ人ノ喉頭上ニ安シ之ヲ聽診スルニ呼吸音依然氣管枝聲ヲ爲スモ之ニ反シ吹脹セル肺ヲ以テスルキハ其狀全ク異ナレリ故ニ氣管枝音ハ含氣肺實質ヲ通過スル際氣胞音ニ變シタルヤ明ナリ然レモ唯リ肺實質中ノ空氣ノミナラス實質自家モ亦之カ變化ニ關係アルカ如シ何トナレハ喉頭ノ呼吸音ハ喉頭ヨリ隔タリテ之ヲ聽クキ即チ單ニ空氣ヲ傳播スルキハ決メ氣胞性ヲ現ハサ、レハナリ「ペンツォルド」

「ド」氏ノ說ニ據レハ空氣ノ運動肺ニ達スルヤ緊張セル肺實質ハ共ニ振動シ爲メニ傳播セル喉頭音ト肺實質ノ顫動ト互ニ相阻碍シ以テ雜音様ノ氣胞性呼吸音發生スルニ至ルナリト斯ノ如ク固有ノ肺實質ハ氣胞性呼吸音ノ發生ニ關係アルヲ以テ見レハ其名稱ハ往時他ノ意義ニ由テ命名セシニモ拘ラヌ今日尙之ヲ應用メ不可ナキナリ

氣管枝喉頭音ノ含氣肺臟ヲ透徹スルヤ其性狀ノミナラス高低ニモ亦變化ヲ受クルモノトス是レ氣胞性呼吸音ト氣管枝喉頭音トノ高低ヲ比較スルキハ常ニ乙ハ甲ヨリ高調ナルニ由テ知ルヘシ呼吸音間ハ吸氣ニ反シ呼吸音全ク缺如スルカ或ハ僅ニ不全若クハ輕微ノ吹噓性呼吸音ヲ認ムルニ過キス蓋氣流自家ノ理學的作用ハ吸氣ニ於ケルト毫モ異ナラザルモ茲ニ在テハ氣流ノ方向吸氣

ト異ニノ肺胞ヨリ喉頭ニ向フカ故ニ呼氣流ハ眞聲帶下ニ於テ狹
 窄ニ遭遇シ聲帶ノ上際ニ於テ盤渦運動ヲ來ス是レ吸氣ニ於ケル
 ト全ク反スル所ナリ故ニ呼氣的空氣盤渦即チ喉頭音ノ肺表面ニ
 傳播スルヤ其關係頗ル不良ナリトス何トナレハ雜音聲帶ノ上部
 ニ於テ發生シ聲門呼氣時ニ當リ狹小トナリ且氣流ノ方向肺表面
 ニ反スレハナリ其他呼氣ノ際肺胞ノ萎縮スルモ亦大ニ之ヲ妨ク
 ルモノトス是ニ由テ之ヲ考フルニ呼氣間胸廓上ニ於テ呼吸音或
 ハ缺如シ或ハ不定性ヲ爲シ若クハ輕微ノ吹噓性呼吸音ヲ聽クハ
 呼氣力及呼氣の喉頭音ノ強弱ニ關スルモノナルヤ明クシ然リ而
 ノ呼氣の呼吸音ハ之ヲ吸氣音ニ比スルニ常ニ低弱ナリトス
 既ニ記載セル如ク健肺ノ呼吸音ハ吸氣間ニ在テハ氣胞性ヲ呈ハスモ
 ノニノ上記所載ニ從ヘハ肺胞及細氣管枝ノ空氣ヲ攝取シ得ルノ微ナ

リトス然レモ氣胞性呼吸音ヲ呈スルノ部ハ到ル處肺實質健全ナリト
 スヘカラス若シ病竈細少ニノ散在セルハ其數設ヒ饒多ナルモ氣胞
 性吸氣音變化スルコトナシ是レ粟粒結核小葉性肺炎肺ノ間質結締織増
 息等ノ疾患ニ於テ往々見ル所ナリ加旃「ウヰントリツヒ」氏ハ腔洞上ニ
 於テモ氣胞性呼吸音ヲ發見セシ「ア」リト但此部ハ通常氣管枝呼吸音
 ヲ呈ハスモノトス若シ腔洞肺表面ノ直下ニ位スル症ニ於テ猶氣胞呼
 吸音ヲ聽クハ已ニ論スル如ク之ヲ細小氣管枝末端ノ氣管枝音ヲ變
 ン氣胞音ト爲スニ由ルモノトセサルヘカラス
 健體及病體ニ現ハル、氣胞性呼吸音ハ其高低強弱ニ從ヒ數種ニ區別
 ス其他心縮機、斷續性及緩徐ナル呼氣ノ際ニ於ケル氣胞性呼吸音
 リ
 氣胞性呼吸音ノ高低ハ年齡及男女ニ關スルモノニ小兒並ニ婦人ニ

於テハ通常男子ヨリ高調ナリ是レ主トシ喉頭ノ口徑小ナルニ原由セ
 スンハアラス然レモ老年ニ於テハ男子ニ於テモ亦氣胞性呼吸音高シ
 トス是レ肺實質ノ老性鬆化ニ關スルカ如シ
 氣胞性呼吸音高低ノ變化ハ往時醫家ノ頗ル重キヲ置ケル所ナレモ決
 ノ呼吸器疾患ノ診斷ニ供スルニ足ラス故ニ蔓延性粟粒結核及肺水腫
 ニ於テ呼吸音通常其高サヲ増スト雖モ之ヲ以テ疑似決シ難キノ際診
 斷ヲ助クルカ如キハ學識アル醫家ノ決メ爲サ、ル所ナリ
 氣胞性呼吸音ノ強弱ハ大ニ吸氣力及胸廓ノ解剖的造構ニ關スルモノ
 ニノ故意ニ淺表且緩徐ニ吸氣セシムルハ吸氣音全然其氣胞性ヲ失
 ヒ變ノ不定呼吸音ト成ル加之頗ル注意ノ試驗ヲ行フハ吸氣音ヲソ
 全ク聽クヲ得サラスムルヲ得ルナリ是レ失神セル人ニ於テモ亦見ル
 所ナリトス

之ニ反シ劇シク且疾速ニ呼吸ヲ營マシムルハ人爲ニ氣胞性呼吸音
 ヲ強盛ナラシムルヲ得夫ノ咳嗽ニ次テ起リ或ハ啼叫セル小兒ニ於テ
 見ル所ノ深吸氣ハ之カ適例ヲ示スモノニ診查ノ際檢者ニ便ヲ與フ
 ルト往々之アリ就中「シャイテ、ストーク」氏ノ呼吸現象ヲ呈スル患者ニ
 於テハ此作用殊ニ著明ナリ即チ茲ニ於テハ呼吸運動淺表トナルニ從
 ヒ氣胞性呼吸音漸々微弱ト成リ且其吸吸性ヲ失ヒ深吸氣ニ於テハ之
 ニ反ス

以上ノ理學的作用ハ容易ニ之ヲ解スルヲ得ヘシ何トナレハ流動
 ノ規則ニ從ヘハ凡テ盤渦及雜音ハ爾他ノ關係同一ナルニ當リテ
 ハ流通速ノ大ナルニ應シ愈強劇ナレハナリ而シテ流通ノ速力ハ呼
 吸運動ノ劇易ニ親密ナル關係アルモノタルハ敢テ詳論ヲ要セザ
 ルヘシ

氣胞性呼吸音ノ強弱ハ呼吸力ノ他猶胸壁ノ厚薄即チ換言スレハ其外部ニ傳播スルノ難易ニ關係スルモノトス是ヲ以テ菲薄ナル胸廓上ノ呼吸音ハ厚壁上ニ於ケルモノニ比スレハ遙ニ強盛ナリ又同一ノ人在テモ胸壁ノ厚キ組織層ヲ以テ被覆セラル、ノ部例之肩胛骨上ニ於テハ最も弱シ

以上論述セル呼吸力及胸壁厚薄ノ關係ハ生理的ト病理的トヲ問ハス呼吸音強弱ノ變化ニ於テモ見ルモノニシテ若シ氣胞性呼吸音ノ強サ一定ノ度ヲ超ユルキハ其音一種ノ銳性ヲ帶フルニ至ル是レ唇ヲノフ位ヲ爲サシメ強ク空氣ヲ口腔内ニ吸入スルキハ能ク之ヲ擬スルヲ得ヘシ之ニ反シ唇ヲ閉位ト爲シ徐々ニ空氣ヲ吸啜スルキハ氣胞音軟性ヲ呈ハス然レモ此際漸次ニ吸啜力ヲ増スキハ軟性氣胞音ノ銳性ニ移行シ從テ軟性ヲ爲スヲ見ル又銳性氣胞音ハ同時ニ軟性音ヨリ高調ナル

ヲ常トス此銳利氣胞性呼吸音ハ小兒ニ於テハ常ニ見ル所ナルヲ以テ「ランヂツ」氏ハ之ニ附スルニ小兒呼吸音 *Pueriles Athmen* ナル名ヲ以テセリ蓋小兒ノ胸壁ノ菲薄ナルト呼吸運動ノ強盛ニシ且疾速ナルト及聲門ノ著ク狹隘ナルトハ其呼吸音ノ銳利ナル所以ナリ
婦人ノ氣胞性呼吸音ハ大抵男子ヨリ強シ是レ亦主トシ其喉頭ノ狹小ナルト及呼吸運動ノ活潑ナルトニ歸セスンハアルヘカラス
外部ノ狀態ハ亦氣胞性呼吸音ノ強弱ヲ左右スルヲ得ヘシ例之堅立位ニ於テハ多クハ臥位ニ於ケルヨリ強ク又食後及適宜ナル運動ノ際ハ其強度増加シ睡眠間ハ醒覺時ニ比スレハ稍弱キカ如シ其他「ランヂツ」氏ハ狹隘ナル「コルセット」ヲ使用スル者ニ於テハ其上肺部小兒呼吸音ヲ呈スルヲ示セリ以上ノ關係ハ共ニ呼吸運動ノ力量ト速度トヲ増加スルニ由ルモノトス

呼吸音ノ強弱ハ通常兩胸側ニ於テ差異アルモノニシテ左側ノ氣胞性呼吸音ハ多クハ右側ヨリ強シ是レ「ストーク」氏ノ始テ唱ヘシ所ニシテ最近「ケンチヂー」氏ハ之ヲ試驗ニ徵シ其正確ナルヲ發見セリ而シテハ九十九人中就中三分二ハ二十五歳以下ノ婦人ナリシ左ノ比例ナリシト云フ

左側ノ右側ヨリ強キモノ……………七九回(八〇%)

兩側同強ナルモノ……………一四回(一四%)

左側ノ左側ヨリ強キモノ僅ニ……………六回(六%)

又氣胞性呼吸音ハ胸廓ノ部位ニ從ヒ其強弱ヲ異ニスルモノニシテ前胸面ニ於テハ後及側面ヨリ強盛ナリ就中鎖骨下部ノ兩上肋間腔ニ於テハ最モ強ク之ヨリ上下ニ到ルニ從ヒ其強度ヲ減殺ス又乳線及副胸骨線間ニ於テハ胸骨縁若クハ腋窩ノ近傍ニ於ケルヨリ強キモノトス

胸骨上ニ於テモ亦多クハ氣胞性呼吸音ヲ聽ク是レ近傍ノ肺部ヨリ傳播セルモノトス而シテ此部ニ於テ其音ノ最モ強盛ナルハ胸骨體ニシテ第二乃至第四肋軟骨ノ間ニ在リ之ヨリ下部及把柄部ニ於テハ其強サヲ減少ス是レ此部ノ胸骨下ニ於テハ肺實質全ク缺如スレハナリ又氣胞性呼吸音ハ決シテ肺ノ境界部ニ終ルモノニアラス肺ニ隣レル器關モ亦之ヲ攝取シ且傳播スルヲ得ルモノトス而シテ氣胞性呼吸音愈々強盛ナレハ從テ其傳播大ナル部位ニ現ハルハ勿論ナリ故ニ氣胞性呼吸音時トシテ肝臟面及前心臟面ノ一部及屢胃部ニ於テモ亦之ヲ聽クコトアルノ理得テ明カナリ但上記ノ部分ヲ超ヘテ傳播スルコトナシ又胸廓ノ側部ニ於テハ上部肋間腔(凡ソ第四肋骨ニ至ル)ノ氣胞性呼吸音ハ下部ヨリ著シク強ク後胸面ニ於テハ肩胛間部ヲ以テ最モ顯著ナリトス之ニ反シ肩胛骨上ニ於テハ頗ル弱シ是レ厚キ筋層及肩胛骨ノ存スルニ由ル

ナリ其他肩胛上部ニ於テハ稍強ク肩胛下部ニ至レハ更ニ強盛ナリ健全ニシテ安靜ニ呼吸スル人ニ於テモ氣胞性呼吸音ノ強弱全吸氣時中同等ナルモノニ非ス通常其初起ハ弱ク漸々強盛ト成リ吸氣ノ終リニ至レハ更ニ微弱ト成ル病的ニ於テハ氣胞性呼吸音或ハ異常ニ微弱ト成リ或ハ強盛ト成ル此強キ氣胞性呼吸音ハ大抵銳利呼吸音ト成リテ現ハルモノトス又時トシテ異常ノ呼吸雜音殊ニ乾性囉音甚シク強盛ト成ルニ由リ氣胞性呼吸音隠蔽セラル、ニ至ルコトアリ宜シク真正ノ氣胞音微弱ト區別セサルヘカラス

氣胞性呼吸音ノ微弱ト成ルハ氣道ノ疾患ニ於テ之ヲ見ルコト稀ナラス而シテ主トシテ茲ニ屬スルモノハ凡テ氣管ヲ閉塞シ從テ喉頭呼吸音ノ肺表面ニ傳達スルノ機ヲ阻斷スル諸症是ナリ但氣管ノ杜絶ハ粘液膜ノ

腫脹ニ由ルト氣管内ノ異物若クハ外部ヨリノ壓迫ニ由ルトナリ問ハサルナリ

又音響ノ傳播肋膜腔内異物ノ爲メニ障碍セラル、ニ由ルコトアリ故ニ肋膜腔内ノ液質若クハ瓦斯集積及蔓延性ノ腫瘍ニ於テハ氣胞性呼吸音減殺セラレ或ハ全ク聽クヲ得サルニ至ルコトアリ

胸壁自家ノ容積變化スルルキハ音響傳播力モ亦變スルヲ以テ氣胞性呼吸音減弱ス故ニ胸廓ノ半側浮腫セル者ニ氣胞性呼吸音ノ微弱ヲ兼ヌルコトアルハ往々見ル所ナリ又胸壁ノ腫瘍上ニ於テモ常ニ氣胞性呼吸音減弱スルモノニシテ婦人乳腺ノ厚キ脂肪層上ニ於テモ亦然リ

呼吸音ノ減弱ハ亦呼吸運動ノ病的減退或ハ緩徐ニ基因スルコト稀ナラス而シテ其原因ニ從ヒ或ハ唯リ偏側ニ來リ或ハ兩側ニ現ハル例之疼痛性肋膜炎胸筋痠麻窒私若クハ胸廓ノ疼痛性疾患ヲ患フル者ハ呼吸ノ

際患側胸廓ノ運動ヲ抑制スルニ由リ此部ニ於テハ呼吸音微弱ナルヲ常トス又肋膜兩葉ノ廣大ナル癒着及氣胞性肺氣腫ニ於テモ呼吸音微弱トナルヲ見ル何トナレハ此兩症ハ共ニ肺ノ囊嚢ヲ妨害スレハナリ又氣道ノ疾患モ時トシテ吸氣ヲ緩徐ナラシメ從テ呼吸音微弱ノ原因ト成ルモノニシテ喉頭實扶帝里及兩後環狀披裂筋麻痺ハ之カ適例トス稀ニハ固有胸筋偏側麻痺ヨリ氣胞性呼吸音微弱ヲ招クアリ

氣胞性呼吸音ノ病的強盛ハ通常呼吸運動ノ旺盛及頻數ニ歸スヘキモノニシテ其單純ナルモノハ神經性若クハ歇私的里性婦人呼吸困難ノ發作ニ惱メルトキ之ヲ見ル熱性病患者ニ於ル呼吸促迫ニ於テモ亦然リ

偏肺ノ作用ヲ全然或ハ甚シク抑制スル諸病ニ於テハ他側ノ肺臟其働作ヲ増加シ之カ官能ヲ補償ス例之肋膜炎肺炎等ニ於テ健肺ノ呼吸音

ノ強盛シ即チ銳利トナルニ由テ之ヲ知ルヘシ是ヲ以テ諸家銳利即チ小兒氣胞性呼吸音ヲ一ニ補充性又代償性呼吸音 *Supplementares oder vikarierende Athmen.* ト稱ス

銳利氣胞性呼吸音ハ氣管枝加答兒ニ於テ見ル最モ多シ而シテ其原因ハ茲ニ於テモ亦單一ナル呼吸運動ノ旺盛ニ在リト雖モ其他猶ホ之カ發生ニ關係スルモノアリ即チ粗大ナル氣管枝粘液膜加答兒ニ由テ諸部腫脹且肥厚スルハ茲ニ狹窄部ヲ形成シ以テ氣流ノ渦狀運動及雜音發生ノ原因トナルナリ斯ノ如キモノニ於テハ呼吸音モ亦呼氣ノ初期ニ於テ聽知シ得ヘキ銳利ノ狹窄音ヲ現ハスモノトス

銳利氣胞性呼吸音專ラ上肺部ニ現ハル、片ハ往時頗ル之ニ重キヲ致シ此發症ハ畢竟氣管枝ノ加答兒ヲ示スモノニシテ此氣管枝ノ加答兒ハ屬肺癆ヲ誘起スト故ニ此症狀ヲ以テ初期ノ肺癆或ハ少クモ其恐アル

モノ、徵候ト爲スニ足ルトセリ而シテ從來世人ノ甘ンシ此臆想ニ安ンセシハ亦奇ト謂フヘシ要スルニ若シ此症狀兩側ニ於テ其強弱ヲ異ニセルキハ亦價值ナキニ非サルモ然ラサルキハ毫モ此ノ如キ關係アルヲ見ス何トナレハ前上肺部ノ氣胞性呼吸音ハ原來強盛ナルモノナレハナリ

音響傳導力増加シ以テ氣胞性呼吸音強盛スルヲアルハ稀ニ見ル所ニシ余ハ嘗テ右大胸筋缺如セル健全ナル一男子ニ於テ之ヲ見タリ其際呼吸音前右胸面ニ於テハ左胸面ヨリ遙カニ強盛ナリシ

心縮期的氣胞性呼吸音ハ始テ「ウヰントリツヒ」氏ノ記述セル所ニシテ健全ナル人ニ於テ肺ノ前縁ニ於テ聽クハ稀ナラス是レ此部ハ心臟ニ接近セルカ故ナリ而シテ其現ハル、ヤ右側ヨリ左側ニ多シトス然レモ此音ハ診斷上要用ナルモノニ非ス

此呼吸音ハ心臟ノ收縮毎ニ氣胞性吸氣音整然強盛シ舒期ニ際シテハ微弱ト成リ或ハ聽クヲ得サルニ到ルモノニシテ其原因タル蓋可動性ニシテ膨脹力アル肺縁整然タル心臟運動ニ從ヒ縮張スルニ由ルトセサルヘカラス是レ心ノ縮期ニ於テハ喉頭音ノ傳播佳良ト成リ兼テ肺胞膨脹スルヲ以テ氣胞音ノ發生ヲ促セハナリ然レモ呼吸運動全ク靜止スルニ至レハ縮期的呼吸音歇止ス是レ此音ハ唯リ肺胞ニ於テノミ發生スルニ非スノ却テ其本源ハ氣管枝喉頭音ナルヲ證スルニ足ルナリ

斷續性氣胞呼吸音ハ「ランテック」氏始テ急勒呼吸音 *Respiration saccade* ト名ケ記載セルモノニシテ其特異ナルハ氣胞音時々斷絶シ一呼吸間一回或ハ數回隱顯スルニ在リ試ニ正シク間歇的ヲ爲シ口内ニ空氣ヲ吸噉スルカ或ハ胸廓聽診ノ際間歇性ニ吸氣セシムルキハ之ヲ擬スルヲ得ヘシ此種ノ人爲的斷續氣胞呼吸音ハ醫ノ診查ニ當リ恐怖ト狼狽ヨリ

衝突狀ニ呼吸スル小兒ニ於テ往々見ル所ナリ或ハ被檢者ノ戰慄セル
 其ニ當リ聽診スルモ亦之ヲ聽クヲアリ其他肋膜及胸壁ノ疼痛性疾患
 ヲ有スルモノハ呼吸運動斷續性ヲ爲スヲ稀ナラス殊ニ檢者聽胸器ヲ
 以テ強ク胸壁ヲ壓スルキニ然リ此般ノ斷續性氣胞性呼吸音ハ其發生
 上頗ル心縮期的氣胞性呼吸音ニ類似シ唯縮期的氣胞性呼吸音ハ不隨
 意性ナルト心ノ運動ニ關スルトノ差アルノミ
 斷續性氣胞呼吸音ハ呼吸運動整然タルニ係ハラス存在スルモノニ於
 テ獨リ診斷上重キヲ置クニ足ルモノニ氣管枝就中多クハ中等大及
 細小氣管枝ノ加答兒ニ關スルモノトス即チ加答兒ノ爲メニ氣管枝ノ
 口徑諸處ニ於テ不等ニ狹窄シ或ハ閉塞スルハ吸氣的氣流ノ肺ニ竄
 入スルヤ部位ニ從テ遲速ヲ生シ其口徑ノ變化最モ僅小ナル部ハ最モ
 速ナリ是レ此呼吸音斷續ノ由テ起ル所以ナリ

故ニ斷續性呼吸音ハ屢銳利ト成ルヲアルハ容易ニ解シ得ル所トス而
 ノ其際呼吸音モ亦銳利ニシ且斷續性ナルヲアリ何トナレハ呼吸流ノ
 狹窄部ヲ通過スルモ亦部位ニ從ヒ其時ヲ異ニスレハナリ
 斷續性氣胞呼吸音ノ上肺部ニ屬スルモノハ診斷上頗ル貴重ニシ該部
 ノ氣管枝加答兒ヲ示スモノトス蓋此部ノ氣管枝加答兒ハ往々初期肺
 癆ノ前驅ト成リ從テ肺癆初發症狀ノ一徵候ト成ル然レモ若シ其兩側
 ニ現ハレタルキハ診斷ヲ下スニ當リ注意セサルヘカラス何トナレハ
 全ク健全ナル人ニ於テ毫モ徵スヘキノ原因ナク兩側ニ斷續音ヲ呈ス
 ルヲアレハナリ又氣管枝加答兒症ニ於テハ患者ヲ頻回迅速ニ且深
 吸氣ヲ爲サシムルキハ此呼吸音ヲ消散セシムルヲ得ヘシ是レ之ニ由
 リテ氣管枝ノ一時開通スルニ由ル
 健康體ニ於テハ氣胞性吸氣音ノ時間呼吸音ヨリ長シ然レモ氣管枝粘

液膜加答兒性ニ腫脹シ若クハ分泌物堆積シ爲メニ氣流障礙ニ逢着スルキハ之ニ反スルヲ見ル是レ呼氣ノ之ニ由テ妨害セラル、ニ因スルモノニシテ蓋呼氣ハ僅微ノ筋力ニ由テ營爲セラル、モノトス而シテ延長セル呼氣音ハ同時ニ銳利ニシ且斷續性ヲ爲ス、稀ナラス是レ其理學的變化ヨリ推スキハ容易ニ解スルヲ得ヘシ

以上現象ノ廣狹ハ亦以テ氣管枝加答兒蔓延ノ度ヲトスルニ足ル若シ其上肺部ニ局スルキ殊ニ偏側ニ現ハレタルキハ潛伏性肺癆發生ノ疑ヲ存セサルヘカラス又延長セル呼氣音ハ氣管枝加答兒ノ他氣管枝喘息及氣胞性肺氣腫ニ於テモ見ル所トス是レ此兩症ニ於テハ呼氣頗ル緩徐ト成ルカ故ナリ

(ホ) 氣管枝呼吸音ノ理學的發生及其診斷的關

係 *Physikalische Entstehung und diagnostische Bedeutung des*

bronchialen Athmungsgeräusches.

氣管枝呼吸音ハ吹噓性若クハ *ch.* 性ヲ以テ其性狀ヲ形容スルヲ得ヘシ試ニ口ヲ半開シ舌背ヲ硬口蓋ニ接近セシメ恰モ *ch.* 或ハ *g.* ヲ發スルキノ位置ヲ取ラシメ傍ラ強ク空氣ヲ吸入シ次テ呼出スルキハ之ヲ摸擬スルヲ得ルナリ其際發聲スル子音ノ異ナルニ從ヒ其性ニ差等アルヲ見ル就中舌ノ *h.* 位ヲ爲スキハ最モ弱ク *g.* 位ニ於テハ最モ銳利ナリ是ヲ以テ實地ニ於テハ或ハ *h.* 性ノ著明ナルカ或ハ *g.* 性ノ盛ナルカニ從ヒ氣管枝音ヲ別テ銳性及軟性ノ二種ト爲ス

氣管枝音ノ高低ハ猶ホ氣胞音ニ於ケルカ如ク種々ナルモノニシテ口唇

フノ子音ヲ發スルキノ位置ヲ爲サシメ兼テ各種ノ母音ニ從ヒ口腔ノ形狀ヲ變スルキハ人爲ニ之ヲ擬スルヲ得而シ其際高低ノ度ハ左ノ母音ノ順ニ從フモノトス即チ *i, e, a, o, u* 是ナリ

氣管枝呼吸音ハ健體ニ於テ喉頭若クハ氣管ヲ聽診スルノ際聽知シ得ヘシ是レ此音ニ喉頭或ハ氣管呼吸音 *Laryngealen oder trachealen Athmungsgeräusch* ノ稱アル所以ナリ或ハ又此音ノ發生壁質硬固ナル管腔ニ由ルカ故ニ一ニ管呼吸音 *Rohrenathmen* ト名ク初學者聽診ニ臨ミ胸廓ニ於テ聽取スル呼吸音ノ氣管枝音ナルヤ將タ否ラサルヤヲ決シ難キハ之ヲ喉頭部ノ呼吸音ト比較スルヲ良トス

氣管及氣管枝音ハ生理上胸廓ニ於テ自發スルモノニ非ス蓋氣管ノ如ク其口徑諸部同一ナルカ又ハ氣管枝ノ如ク其口徑漸ヲ以テ狹隘ト成ル管内ニ於テハ呼吸ノ際空氣盤渦ヲ形成シ雜音ヲ發スルモノニ非ス

況ンヤ其氣流比較的徐々ナルオヤ是レ既ニ上文氣胞性呼吸音ヲ記スルニ當リ詳論セシ所ナリ故ニ若シ此等ノ部位ニ於テ氣管枝呼吸音ヲ認ムルキハ其喉頭ヨリ傳播セシモノナルヤ固ヨリ辯ヲ要セサルナリ而シテ喉頭ニ於テ氣管枝呼吸音ノ形成セラル、ハ氣流ノ狹隘ナル聲門ヲ通過スルノ際渦狀運動ヲナスニ由ルモノニ吾人ノ耳朵ニ雜音ト成リ現ハル、ハ則チ此運動ニ他ナラス但此狹窄音ハ氣管枝内ノ共鳴ニ由リテ多少其性狀ヲ變スルモノトス(デヒョウ)氏之ヲ要スルニ上文反復論セシ如ク氣流管ノ内壁ヲ摩擦スル如キハ理學上決シ能ハサル所ナリ

喉頭内ニ發スル氣管枝呼吸音ハ通常吸氣ニ比スレハ呼氣ニ於テ強盛ナルヲ見ル是レ聲門ノ吸氣ト呼氣トニ從ヒ其廣狹ヲ異ニスルニ職由スルナリ蓋流動ノ規則ニ從ヘハ凡テ盤渦及雜音ノ形狀ハ流通道路ノ

狹窄ノ度ニ應スルモノニシテ其愈甚シキハ雜音亦愈強盛ナリ故ニ呼吸的氣管枝呼吸音ノ吸氣的音ヨリ著明ナルハ亦固ヨリ其處ナリトス。聲門廣狹ノ呼吸的變化ハ音ニ氣管枝喉頭音ノ強弱ヲ變スルノミナラス亦其高低ニ感作チ及ホスモノトス是レ氣管枝呼吸音吸氣ノ際ハ呼吸時ヨリ高調ナルニ由リ容易ニ之ヲ認ムルヲ得ン而シテ鼓音ヲ論スルノ際記載セル橫笛ノ規則ハ亦此現象ノ理由ヲ説明スルニ足ルナリ即チ此規則ニ據レハ其内部ニ發生セル音ハ開口ノ愈大ナルニ從テ其調亦愈高シト

健體ニ在テハ氣管枝呼吸音多クハ喉頭及氣管ニ於テ之ヲ聽知スルニ過キス但其一部ハ遠ク氣管枝内ニ傳播スト雖モ氣管枝ハ到ル處含氣肺質ヲ以テ圍繞セラル、カ爲メ其傳播セル音波ハ全然隱蔽セラル、ト多シ之ニ反シ故意ニ呼吸運動ヲ疾速ナラシムルハ氣管枝喉頭音

頗ル強盛ト成リ肺臟表面ニ傳達シ全胸面ニ於テ之ヲ聽取シ得ルニ至ル是レ高度ノ呼吸困難ニ陥リ且屢喘性呼吸ヲ呈スル患者ニ於テモ亦見ル所トス

又氣管枝呼吸音ハ健體ニ於テ呼吸活潑ナラサルモ肩胛間部ニ往々之ヲ認メ得ヘシ而シテ或ハ唯偏側殊ニ右側ニ來リ或ハ兩側時トシテ全肩胛間部ニ發シ又往々獨リ脊柱ノ近傍ニシテ第四胸椎ノ部ニ局限ス抑モ此部位ニ於テ氣管枝音ノ現ハル、ハ氣管枝分岐部ノ後胸壁ニ近接スルニ由ルモノニシテ右氣管枝ノ胸廓内面ニ近キト且其口徑ノ左氣管枝ヨリ大ナルトハ此現象ノ殊ニ右側ニ現ハル、所以ナリ而シテ茲ニ於テモ其音ノ吸氣ニ比シテ呼氣ニ強盛ナルハ猶喉頭ニ於ケルカ如シ加之吸氣ノ際ハ却テ氣胞性或ハ不定性ヲ爲ス往々之アリ

健體ニ於テハ時トシテ氣管枝喉頭音ノ傳播廣部ニ瀾ルヲアリ此現象ヲ

發スルニ最モ適セルハ棘上部肩胛上下部殊ニ其喉頭ニ接スル部及胸骨把柄部トス又健體ノ脊柱ニ於テモ氣管枝呼吸音ヲ聽クハ稀ナラス就中第七頸椎棘狀突起及四上胸椎ニ於テ最モ強盛ニノ頭蓋ニ到ル迄傳波スルヲアリ加之時ト下部ノ胸椎ニ於テモ亦之ヲ聽ク然レモ上部ト異ニノ棘狀突起ニ於テハ弱ク却テ其側方ニ於テ著明ナルヲ常トス其他骨質ノ善ク音響ヲ傳播スルモノナルハ健體ニ於テ往々全胸骨上加之心臟ノ前面ニ於テモ氣管枝音ヲ聽取シ得ルヲアルニ由テ知ルヘシ

氣管枝呼吸音ハ通常喉頭及氣管ニ限局スルモノナリト雖モ上記ノ如ク胸廓ニモ聽取スルヲアルカ故ニ設ヒ之ヲ胸廓上ニ聽クヲアルモ直ニ呼吸器ノ病變ト爲スヲ得ス然リ而シテ世人氣管枝音安靜ノ呼吸時ニ於テモ存在シ其蔓延廣ク且強盛ナルキハ通常病的ト爲スト雖モ其眞

ニ生理的ナルカ將タ病理的ナルカヲ決セントセハ打診ノ補助ニ據ラサルヘカラス

病的ニ於ケル氣管枝呼吸音ノ原因ハ學理上容易ニ之ヲ推定シ且病床上一ニ確証スルヲ得ヘシ而シテ其發スルハ或ハ肺胞無氣ト成リテ傳播セル氣管音ヲ氣胞音ニ變スルノカヲ失スルニ由リ或ハ大ナル氣管枝頓ニ其壁質硬固ニシテ表面ニ位セル腔洞ニ開口セルモノニ之ヲ見ル其他大ナル氣管枝ノ一部頓ニ狹窄スルカ如キモ學理上氣管枝發生ノ原因トナルカ如キモ實地上ニ於テハ然ラス是レ蓋肺胞猶空氣ヲ攝取スルノ間ハ氣管枝音ヲ變シテ成シ以テ之ヲ隱蔽スルニ職由スルナリ肺無氣部ノ氣管枝音ト腔洞上ノ氣管枝音トハ其原因全ク相異ナルヲ知ルハ大ニ要用ナリトス抑モ氣管枝音ノ無氣肺部ニ現ハルハ患部廣大ニシテ大氣管枝ヲ圍繞シ以テ傳播セル氣管枝喉頭音ヲ毫モ變スル

トナク之ヲ傳導セサルヘカラス故ニ之ニ在テハ氣管枝呼吸音毎回同一部分ニ現ハルモノトス然レモ若シ肺ノ空氣含有平素ニ異ナラサル片ハ傳播セル氣管枝音氣胞音ノ爲メニ隱蔽セラル、カ故ニ聽クヲ得サルナリ

腔洞上ノ氣管枝音ハ其發生ノ狀全ク上記ノモノニ異ナレリ即之ニ在テハ氣管枝音腔洞自家ニ由リ新生スルモノトス蓋吸氣ニ當リ氣流狹隘ナル氣管枝ヨリ腔洞内ニ竄入スルキハ空氣洞内ニ於テ渦狀運動即聽覺上所謂雜音ヲ起サ、ルヲ得ス之ニ反シ呼氣ニ當テハ空氣廣濶ナル腔洞ヨリ出テ、多クハ狹隘ト成レル氣管枝口ヲ通過シ氣管枝ノ始部ニ達スルキ始テ渦狀運動ヲ形成ス

此說ノ適當ナルハ無氣部ノ氣管枝呼吸音ト腔洞上ノ氣管枝呼吸音トハ屢其性質ヲ異ニスルヲアルヲ以テ證スルニ足ル故ニ無氣部ノ氣管

枝呼吸音ノ發生ハ主トシテ喉頭音ニ關スルカ故ニ空洞氣管枝音ニ比スレハ其性質喉頭音ニ類スルヲ見ルナリ

喉頭ニ於ケル氣管枝呼吸音ニ等シク無氣肺質上ノ氣管枝音モ亦呼氣ノ際ハ吸氣ニ於ケル強盛ナリ又其高サハ頗ル喉頭音ニ近ク且吸氣ニ於テ高調トナリ呼氣ニ於テハ低調トナル而シテ其強サハ喉頭ニ於ケル氣管枝音ト同度ニ達スルヲアリト雖モ之ヨリ強盛ト成ルヲナシ蓋無氣肺質ノ音響ヲ導クハ不同ナル「メヂユム」ヨリ成レル含氣肺組織ヨリ佳良ナルト氣管枝音ノ喉頭ヨリ肺ニ來ルハ閉鎖セル管内ヲ傳播スルモノナルトヲ思惟スルキハ氣管枝音ノ喉頭ヨリ胸壁ニ傳播スルニ當リ其音ノ減殺僅微ニ過キサレノ理毫モ怪ムニ足ラサルナリ

腔洞上ニ於ケル氣管枝音ノ高低及強弱ハ上記ノモノト大ニ異ナレリ是レ其感作ハ主トシテ腔洞ノ造構ニ關スルモノナレハナリ而シテ之ニ在テ

ハ其音吸氣時ニ於テ呼氣時ヨリ強ク又其高サニ至テモ氣管枝喉頭音ニ比スレハ著シキ差異アリ其他稀ニハ喉頭音ヨリ強盛ナルモノアリ

「デヒヨウ」氏輓近説ヲ爲ノ曰ク時トノ腔洞上ニ於テ氣管枝ヨリ洞内ニ傳播セル氣管枝音ヲ聽ク「ア」リ而ノ其喉頭ヨリ來ルモノタルハ腔洞内ニ自發セルモノト異ナリテ其音調ノ高サ喉頭音ト同一ナルニ由テ之ヲ知ルヘシト

無氣肺質若クハ腔洞上ニ於テ氣管枝音ノ現ハル、ヤ常ニ二個ノ状態ヲ備ヘサルヘカラス即チ病竈ノ表部ニ位スルト交通セル氣管枝ノ開通セル「」是ナリ蓋病竈厚キ含氣肺層ヨリ覆ハル、キハ肺質深部ヨリ外方ニ傳播スル氣管枝音ヲ變ノ氣胞音トナシ以テ之ヲ隱蔽スルニ到ルナリ然レモ若シ含氣層甚シク厚キニ過キサレハ患者ヲ疾速ニ深呼吸セシムルニ時トノ氣管枝音ヲ聽ク「ア」リ但氣管枝ノ開通ハ決

シ缺クヘカラサルモノトス何トナレハ音響無氣肺質ニ傳播シ若クハ腔洞内ニ於テ渦狀運動ヲ發センニハ十分ナル空氣運動ヲ待テ始テ起ルモノナレハナリ

肺實質ノ無氣及腔洞形成ハ其原因ノ如何ヲ論セス皆氣管枝呼吸音ヲ發スルカ故ニ獨リ之ニ由テ病症ヲ診スルヲ得メ是ヲ以テ諸多ノ疾病ヲ診決スルニ當リテハ他ノ理學的症狀若クハ病床上ノ經驗ニ由テ之ヲ鑑識セサルヘカラス而ノ氣管枝音ハ纖維性肺炎及肺癆ニ於テ見ル如ク大部ノ肺胞、纖維素塊若クハ乾酪塊ヲ以テ充填セラレ、キ又稀ニハ肺胞内ニ液性ニシテ氣泡ヲ雜ヘサル炎性產物若クハ血液ノ集積セル片ニ之ヲ見又肺實質固性ノ腫瘍ニ變シ或ハ肺胞結締組織牽縮ニ由リ消耗スル片モ之ヲ招クモノトス其他肺ノ實質外部ノ壓迫ニ由リ無氣トナル「ア」リ是レ殊ニ肋膜腔内ニ液質若クハ瓦斯ヲ集積セシメ或ハ腫瘍

ノ發生ヲ促ス肋膜ノ疾患ニ於テ屢之ヲ見ル但肋膜腔内液質滯留ニ於テハ其液量僅少ナルヘカラス又多量ニ過クヘカラス何トナレハ液質少量ナルキハ其壓力肺ヲ無氣トナラシムルニ足ラスノ氣胞音猶存在シ又甚タ多量ノ液質ハ番ニ肺胞ノミナラス交通セル粗大ノ氣管枝ヲモ壓閉シ爲ノニ氣管枝音ヲ發生スヘキ原因ヲ消滅セシムレハナリ又心囊内ノ液質及瓦斯ノ集積及著明ナル心臟ノ肥大ハ共ニ肺ヲ壓縮シ無氣トナシ以テ氣管枝呼吸音ヲ誘起ス其他腹腔ノ疾患若シ橫隔膜ヲ胸腔内ニ壓上シ下肺部ヲ無氣トナスキハ亦之ヲ發スルヲ得ヘシ是レ腹水、腹膜炎、鼓腸及腫瘍ニ於テ屢見ル所ナリ就中鼓腸ニ於テハ嘗テ「チユドノスキ」及「レウヰキ」氏ノ記載セシ如ク共鳴ニ由リテ氣管枝音胸廓ヨリ腹腔ノ大部ニ傳播スルヲアリ但「チユドノスキ」氏ハ之ヲ他ノ原因ニ歸セリ又時トシテ氣管枝呼吸音胸廓ノ患側ヨリ健側ニ傳

播スルヲアリ其際傳播音ノ強度ハ胸壁部位ノ異ナルニ從ヒ同ジカラス例之脊柱ヨリ僅カニ隔リタル部ニハ肩胛骨ノ内縁ヨリ弱キカ如シ是レ殊ニ「ウヰンゲル」及「ブッデ」氏ノ檢索セル所ニシテ又時トノ腋窩ニ到ル迄之ヲ檢シ得ルヲアリ「ブッデ」氏ノ說ニ據レハ此音ノ傳播ハ肋骨ノ媒介ニ由ルモノニシテ其際肋骨ハ振動結節ニ由リテ分割セル數個ノ振動部ヲ形成ス是レ傳播セル音ノ強度ニ不同ノ起ル所以ナリト氣管枝呼吸音ノ性狀甚タ多般ナルハ猶氣胞性呼吸音ニ異ナラス今其性質ノ最モ首要ナルモノニ注意スルキハ高低、強弱、整不整及餘響是ナリ「氣管枝呼吸音ノ高低ハ之ヲ氣胞性呼吸音ノ高低ニ比スレハ理會スル」ト遙カニ容易ナリトス是レ氣管枝音ハ氣胞音ヨリ樂音ノ性質ヲ帶フルト著キニ由ルモノニシテ氣管枝音ト氣胞音トノ關係ハ殆ト鼓音ト非鼓音ト間ニ於ケルカ如シ故ニ前者ハ音樂的音ニ屬シ後者ハ雜音ニ歸ス

氣管枝呼吸音ト鼓音ノ理學的關係親密ナルハ其理學的原因鼓音ノ發生ニ適スル部ニ於テハ亦氣管枝呼吸音屢現ハル、トアルニ由テ知ルヘシ此際呼吸音ノ高低ハ鼓音ノ高低ト相一致スルモノトス

喉頭ニ發生スル氣管枝呼吸音ノ高サハ吸氣間ハ通常呼氣ニ於ケルヨリ大ナルモノニ其原因呼氣ト吸氣ニ聲門廣狹ヲ異ニスルニ在ルハ既ニ論セル所ナリ
又氣管枝呼吸音ハ既ニ打診ノ條下ニ掲クル方法ニ從ヒ口ヲ開閉スルハ其高サヲ變スルヲ猶鼓音ニ於ケルカ如シ且其關係及理學的原理亦鼓音ニ異ナラス
其他年齡及男女ハ氣管枝呼吸音ノ高低ニ影響ヲ及ホスモノニ小兒及婦人ニ於テハ高調ナリ是レ喉頭腔ノ狹小ナルニ由ラスンハ

アラス

又腔洞上ニ於ケル氣管枝呼吸音ノ高低モ鼓音ト同一ノ規則ニ從フモノトス是ヲ以テ腔洞ノ直徑愈大ニシテ且開口セル氣管枝孔口廣濶ナルハ氣管枝呼吸音益高シ
喉頭ニ於ケル氣管枝呼吸音ハ吸氣ニ比スレハ呼氣ニ於テ強盛ナリ是レ上文已ニ論セシ如ク呼氣ノ際ハ聲門狹小ト成リ從テ盤渦ノ形成及雜音ノ發生容易トナルニ由ルモノニテ喉頭ヨリ傳播シ無氣肺質部ニ聽取スル所ノ氣管枝呼吸音ニ於テモ亦同一ナリトス
氣管枝呼吸音ハ故意ニ呼吸運動ヲ深クシ且疾速ナラシムルハ人爲ニ之ヲ強盛ト爲スヲ得ヘシ是レ氣流ノ速力愈大ナレハ盤渦及雜音ノ形成モ亦之ニ應ノ顯著ト成ルニ由ル
若シ氣管枝音ヲ胸壁ニ傳導スル所以ノ關係不良ト成ルハ則チ其音

微弱ト成ル是ヲ以テ猶氣胞音ニ於ケルカ如ク胸壁ノ浮腫、腫瘍、滲出性肋膜炎及氣胸ニ於テハ著シク減殺セラル而シテ其減弱甚シキハ先ツ氣管枝呼吸音其性ヲ失ヒテ不定呼吸音トナリ遂ニハ全ク呼吸音ヲ聽クヲ得サルニ至ル

又大氣管枝内ニ異物堆積スルカ或ハ外部ヨリノ壓迫ニ由リテ空氣流通ノ道路歇止スルハ氣管枝呼吸音消失スルニ至ルハ固ヨリ論ヲ待タス其際劇シキ呼吸運動或ハ咳嗽ニ由リテ障礙物ヲ驅除シ得ルハ氣管枝呼吸音ヲ再ヒ現出セシムルヲ得ルナリ

之ニ反シ氣管枝ノ口徑粘液膜ノ加答兒性腫脹ニ由リ唯狹窄スルニ過キサルハ氣管枝呼吸音殊ニ強盛ニシテ且銳利ト成ル是レハ呼吸運動深長ニシテ疾速ト成ルト一ハ氣管枝内ニ於テ更ニ狹窄音ヲ發生スルニ由ルナリ

然レモ此際強劇饒多ノ囉音發生スルハ氣管枝呼吸音常ニ隠蔽セラ

ルモノトス

時トシテ氣管枝呼吸音不整ト成ルアリ蓋氣管枝呼吸音ハ大抵吸氣及呼吸時中共ニ存在スルモノニシテ全呼吸間ニ於テ其性同一ナリトス然レモ亦氣管枝呼吸音獨リ呼吸間ニシテ現ハレ吸氣ノ際ハ不定ノ呼吸音若クハ氣胞音ヲ現ハスナキニ非ス但シ其呼吸間ニ缺如スルアリ

ハ殆ト之ヲ見ス又時トシテ氣管枝呼吸音ノ發現只一時ニ過キサルアリ

リ或ハ同一部位ニ於テ殊ニ呼吸運動ノ深淺及劇易ニ循ヒ氣胞性呼吸音ト氣管枝呼吸音ト相交代スルアリ

「エザイツ」氏ハ變形氣管枝呼吸音 *Metamorphosierendes Athmen* ト名クル

一種ノ不整氣管枝音ヲ記載セリ此呼吸音ハ呼吸時中殊ニ吸氣間ニ於テ其性質ノ變化スルモノニシテ吸氣ハ頗ル銳クシテ恰モガナル

子音ヲ發スヘキ舌位ニ於テ衝突狀ニ空氣ヲ吸啜スルカ如キ雜音ヲ以テ起リ凡ソ吸氣期ノ前三分一ヲ經過スルノ後卒然消失シ尋常ノ軟性氣管枝音之ニ代リ或ハ囉音ノミヲ呈スルヲアリ但之ニ次ク所ノ呼氣ハ軟性氣管枝性ヲ現ハスヲ常トス時トソ吸氣ニ於ケル呼吸音ノ轉ソ呼氣時ノ呼吸音ト成ルニ當リ爆性ニ頓ニ現出スル雜音其間ニ介スルヲアリ

然レモ變形氣管枝音ハ常ニ上記ノ如ク判然タルモノニ非ス例之狹窄音往々吸氣ノ終リニ始テ現ハルカ如シ又時トソ挫折性變形氣管枝音ノ狀ヲ爲スモノアリ其鑑別頗ル困難ナリトス

此呼吸現象獨リ腔洞上ノミニ發現スルモノナラシメハ其診斷上頗ル貴重ナルハ理ノ觀易キ所ナリト雖モ實際ニ於テハ然ラス例之「コトチコーツ」氏ノ報告ニ據レハ氏嘗テ纖維索性肺炎ノ一患者ニ

於テ其變肝部ニ變形呼吸音ヲ聽キシモ之ヲ剖檢セシニ腔洞ヲ見サリシト云フ余モ亦屢同様ノ症ヲ經驗セリ

「ザイツ」氏ハ數「フース」長徑ノ硬護謨管ノ一端ヲ口ニ含ミ其内ニ空氣ヲ吹入吸啜シ同時ニ管ヲ聽診シ以テ變形呼吸音ヲ擬セリ其際頓ニ管ノ一部ヲ壓平スルハ叱性音ヲ放チ壓迫シ去ルハ軟性ノ管音ニ移行スト而シテ氏ハ變形呼吸音ノ肺ニ發生スルヤ亦實ニ此方法ニ據ルニ外ナラストセリ

「ザイツ」氏ハ變形呼吸音ヲ主トシ腔洞上ニ於テ發見シ診斷上貴重ナル腔洞症狀ト爲セリ但氏モ決シテ各腔洞上ニ於テ悉ク認ムルモノニ非サルヲ云ヘリ而シテ此音或ハ數週數月ノ間持續シ或ハ唯強キ吸氣ノ際殊ニ咳嗽ノ後ニノミ現出ス

氣管枝呼吸音其壁質滑澤ナル大腔洞内若クハ其近傍ニ發生スルハ

通常壺性反響及鑛性餘響ト稱スル一種ノ性質ヲ帶フルモノニソ所謂有響性氣管枝呼吸音ヲ現ハスニ至ル就中壺性反響ハ固有ノ氣管枝音ニ恰モ嚙子口上ヲ吹クノ際發スルカ如キ特異ノ雜音ヲ交ヘ又鑛性餘響ハ氣管枝音ヲノ頗ル高調ノ上音ヲ帶ハシム時トシ此兩現象同時ニ現ハル、コアリ

此兩現象ノ診斷上ニ於ケル關係ハ鑛性餘響ヲ有スル打診音ニ於ケルモノト差異アルコトナク且多クハ兩者相併存ス而シテ其詳細ハ既ニ打診ノ條下ニ記載セシヲ以テ又茲ニ之ヲ再セス

故ニ鑛性呼吸音ハ唯リ一定ノ大サヲ備ヘ且少クモ六センチメートルノ直徑或ハ手拳大ヲ有シ其形狀正整ニシテ壁面滑澤ニ加之淺表ニ位スル腔洞ニ於テノミ見ル所ナリ蓋整然タル音響ノ反射ハ斯ノ如キ腔洞ニ於テ起ルモノナレハナリ是ヲ以テ腔洞壁一種ノ原因ニ由リ不平ト

成ルルハ鑛性響消散スルニ至ル而シテ往々唯一二ノ呼吸ニ於テノミ現ハレ又全呼吸期中持續セサルモノアリ其高低ハ腔洞ノ最大徑線ノ長短ニ關スルモノニシテ上章鑛性打診音ノ高低ニ就キ記載セル規則ニ從フモノトス

壺性反響及鑛性餘響ハ上記ノ理學的關係ヲ備ヘタル肺腔洞及氣管枝變擴部ニ於テ之ヲ見又氣胸及氣腫胸ニ於テ聽クコトアリ是レ壓迫ニ由テ無氣ト成レル肺中ニ氣管枝呼吸音發起スルルハ瓦斯ヲ以テ充タサレタル肋膜腔内ニ共鳴ヲ起シ以テ鑛性ヲ來スニ由ルナリ又開口セル氣胸ニ在テハ每呼吸間ニ大氣直ニ肋膜腔内ニ竄入スルニ由リ鑛性現象ヲ發セシム

氣腫胸ニ於テハ臥位及豎立位ニ從ヒ鑛性呼吸音其高低ヲ異ニス而シテ其變化及原因ハ猶鑛性打診音ノ高低變化ヲ論スルノ際記載セルモノ

ニ同シ屢、鑛性呼吸音呼氣ニ比スレハ吸氣間ニ於テ強ク且高調ナルヲアリ是レ「ピールメル」氏ノ始テ唱ヘシ所トス又鑛性呼吸音唯坐位ニ於テノミ存在シ臥位ニ於テハ全ク消散スルヲアリ其他胸廓部位ノ異ナルニ從ヒ或ハ明カニ或ハ否ラサルヲアリ

又單純ナル氣管枝呼吸音其壁質滑澤ニシテ大ナル生理的空洞ノ近傍ニ發生スルキハ時トシテ亦鑛性ヲ帶フルヲアリ瓦斯ニ由テ強ク緊滿セル胃ハ殊ニ屢、斯ノ如キ現象ヲ起ス然レモ此現象ハ只一時ニ過キサルハ固ヨリニシテ胃腑若シ其内腔ヲ變スルキハ直ニ消失スルモノトス又鼓腸及穿孔性腹膜炎ニ於テモ同症ヲ起スヲアリ然ルキハ鑛性呼吸音腹ノ大部ニ傳波スルヲ見ル

稀ニハ上記ノ關係ナクシテ鑛性呼吸音ヲ現ハスノ症アリ發生ハ其壁質滑澤ナル大氣管枝内氣柱ノ振動ニ由リ鑛性ノ音色ヲ起スニ由ルト爲

スノ他説明ノ途アルヲ知ラス例之「フリードライヒ」氏ハ老人ニ於テ呼吸運動安靜ナルキモ猶兩肩胛骨間ニ壺性ノ反響ヲ發見セシカ如シ往時「スコーダ」氏モ亦已ニ呼吸困難症ニ於テ之ヲ經驗セリ但其原因ニ至テハ氏之ヲ過テリ而シテ其音ハ全胸廓ニ於テ聽取シ得ルモ口ヲ閉鎖スルキハ消散セリト云フ

單純ナル滲出性肋膜炎ニ鑛性呼吸音ヲ聽クヲアルハ古來往々經驗セル所ナリ加之近世ニ於テモ尙ホ諸家之ヲ記載セリ

「フェルベル」氏ハ「マルブルグ」ノ「クリニック」ニ於テ一肺炎患者ノ浸潤セラレタル左肺下葉部ニ壺性呼吸音ヲ聽取セルヲ報告セリ又「バルテル」氏ハ肋膜外圍膿瘍ニ於テ右第二肋間腔ニ鑛響ヲ聽キシト云フ余嘗テ左棘上窩ニ厚徑漸ク三センチメートル許ノ脂肪瘤ヲ有シ肺臟健全ナル一患者ヲ診査セシトアリ其際余及同僚ハ該腫瘍上ニ於テ頗ル強盛

ニノ且著明ナル、鐵性呼吸音ヲ聽取セリ
 今此章ヲ終ルニ臨ミ通常「ウハルリアム」氏氣管音ノ現出スル部位ニ聽
 知スル氣管枝呼吸音ハ時トノ鐵性ヲ帶フル「アル」ヲ記載セサルヘカ
 ラス

(ハ) 不定呼吸音ノ理學的發生及其診斷的關

係 *Physikalische Entstehung und diagnostische Bedeutung des unbestimmten Athmungsgeräusches.*

抑モ不定呼吸音ハ氣胞音ニアラス亦氣管枝音ニモ非サル一種ノ呼吸
 音ニノ各種ノ副音ヲ缺如シ而ノ音ニ其性質ノ茫漠タルノミナラス其
 本性ニ至テモ亦頗ル摸稜ナルヲ免レス何トナレハ其發生氣胞音ヨリ

スルカ又ハ氣管枝音ヨリ來ルヤハ殊異ナル聽神的感覺ノ以テ之ヲ決
 スルニ足ルモノナケレハナリ之ヲ要スルニ呼吸運動緩徐ニノ淺表ト
 成ルカ或ハ雜音ノ胸面ニ達スルニ當リ液質若クハ固形體ノ厚層ヲ透
 徹セサル可ヲサルハ氣管枝音及氣胞音共ニ變ノ不定呼吸音ト成ル
 今之ヲ證セントセハ宜シク左ノ簡易ナル試驗ニ據ルヘシ
 人ヲノ漸ク追フテ呼吸ヲ淺表ニシ次テ再ヒ強盛ナラシムルハ氣胞
 性呼吸音之ニ應ノ初ハ次第ニ微弱ト成リ次テ其性質ヲ失ヒ不定音ト
 ナル而ノ更ニ反對ノ經過ヲ取り遂ニ銳利氣胞音ニ變スルヲ見ン又或
 ハ平等ニ深ク呼吸セル人ニ就キ肺ヨリ肝臟面ニ到ルマテ漸次聽診ス
 ルハ肺下縁ヲ遠カルニ從ヒ氣胞音漸ク微弱ト成リ遂ニ轉ノ不定呼
 吸音トナルヲ見ルヘシ
 不定呼吸音ハ健康體ニ於テハ唯呼吸間ニノニ存スルモノニ其吸氣

間ニ現ハル、ハ呼吸緩徐ニシテ淺表ナルカ或ハ胸廓ノ厚キ筋層ヨリ覆
 ハレタル部例之棘上下窩ヲ聽診スルキニ限ル然レモ之ニ在テモ若シ
 故意ニ呼吸ヲ深ク且疾速ナラシムルハ呼吸音直ニ定性ヲ取ルニ至ル
 氣胞性及氣管枝呼吸音ヲ呈スルモノ其交通氣管枝粘液、膿液、血液若ク
 ハ異物ニ由リテ閉塞セラレ、カ或ハ外部ノ壓迫ニ由リ變狹シ爲メニ
 音響ノ傳播阻斷セラレ、ニ至レハ其呼吸音亦不定呼吸音ト成ル
 氣胞音若クハ氣管枝音瓦斯液質又ハ固形體ノ厚層ヲ透過スルキモ亦
 上記ニ異ナラス例之滲出性肋膜炎、胸水、胸血、氣胸、肋膜腔内ノ腫瘍若ク
 ハ胸壁ノ著明ナル浮腫ニ於テ見ルカ如シ但此等ノ諸症ニ於テハ咳嗽
 或ハ深吸氣ニ由リ一時氣管枝音若クハ氣胞音ヲ喚起スルヲ得ヘシ又
 氣胞性肺氣腫ニ於テハ呼吸音屢不定ト成ル是レ其呼吸運動ノ微弱ナ
 ルカ爲メナリ

不定呼吸音ハ唯其胸廓ノ一部ニ限劃シ且偏側ニ現ハレタルキハ診斷
 上要用ナルモノトス殊ニ其肺尖ニ局スルキハ最モ意ヲ用井スンハア
 ルヘカラス他ナシ初期肺癆ノ疑アレハナリ

不定呼吸音ハ宜シク之ヲ不能定性呼吸音 *Unbestimmbaren Athmungs-*

geräusche. ヨリ區別セサルヘカラス所謂不能定性呼吸音トハ熟練

家ニ在テハ明瞭ナルモ未熟者ノ診定スル能ハサル呼吸音是ナリ

是レ一ノ主觀的缺損ニシテ檢者修練ヲ積ムルハ能ク之ヲ驅除スル

ヲ得ヘシ然レモ經驗ニ富メル醫ニ在テモ尙ホ不能定性呼吸音ナ

キニ非ス例之強盛饒多ノ囉音ノ爲メ固有ノ呼吸音隱蔽セラレ、

片ノ如キ是ナリ但此際劇シキ咳嗽ニ由リ囉音ヲ消散セシムルキ

ハ直ニ呼吸音定性ニ復ス

以上論次セル三種ノ呼吸音ハ必シモ孤發スルモノニ非サルハ此

ニ記載セサルヘカラス往々二種相連合シ混合性呼吸音トナリテ
 發スルコアリ例之浸潤セラレ且無氣ト成レル肺部ノ周圍ヲ聽診
 スルキハ屢氣胞音及氣管枝音同時ニ聽覺ニ入ルヲ認ムルカ如シ
 然ルキハ獨リ一呼吸音ノ非常ニ強盛ナルノ際爾他ノ呼吸音ヲ蔽
 フヲ得ルナリ是レ無氣肺組織或ハ肺腔洞薄キ含氣層ヨリ覆ハレ
 タルキ發生スル所トス

(ト) 乾性囉音ノ理學的發生及其診斷的關係

*Physikalische Entstehung und diagnostische Bedeutung der trockenen
 Rasseleräusche, Ronchi sicc.*

乾性囉音ハ濕性囉音即チ水泡音ニ比スレハ較連續性ヲ帶フルモノニ

ノ其聽官ニ及ホス感覺ノ異ナルニ從ヒ類鼾音 *Ronchus sonorus*. 笛音 *R.
 Sibilans*. 及叱音 *Zischen*. ノ三種ニ區別ス然レモ此乾性囉音ハ音ニ交互ノ
 中間ニ位スルモノアルノミナラス亦乾性囉音ト濕性囉音トノ中間ニ
 位スルモノアリ而シテ類鼾音ハ其狀宛モ猫ノ喘クカ如ク紡車ノ鳴ルカ
 如ク或ハ睡者ノ鼾スルニ類シ若クハ低調ノ絃線其響ヲ放ツニ似タリ
 又時トノ雪塊ヲ握擠スルカ若クハ厚キ靴底ヲ屈撓スルニ際シ發スル
 所ノ啞軋音ニ均シキコアリ但笛音及叱音ニ至テハ其音性已ニ名稱ニ
 由テ明カナリトス

抑モ乾性囉音ハ氣道ノ粘液膜粘膠ナル分泌物ヲ以テ覆ハレ或ハ加答
 兒ニ由テ腫脹シ爲メニ氣管枝ノ口徑狹小トナレルヲ示スモノニ其
 發スルハ氣流ノ此狹窄部ヲ通過スルニ由ルカ故ニ常ニ狹窄音ナラサ
 ルハナシ蓋氣流ノ狹窄部ヲ越ヘテ廣濶ナル部ニ出ルヤ茲ニ渦狀運動

ヲ起シ雜音ヲ發スルニ至ルハ理學上必然ノ結果ナリトス然リ而シテ乾性囉音ニ各種ノ別アルハ一ニ此狹窄ノ輕重ニ由ラヌンハアラス即チ低度ノモノニ在テハ類鼾音ヲ發シ高度ノモノニ在テハ笛音若クハ叱音ヲ呈ス然レモ氣管枝ノ細小ナルモノニ至テハ假令粘液膜ノ腫脹輕微ナルモ又ハ粘液ノ沈着僅微ナルモ已ニ高度ノ狹窄ヲ起スニ足ルナリ是ニ由テ之ヲ看レハ概シテ類鼾音ハ大ナル氣管枝笛音及叱音ハ微細ナル氣管枝ノ變狀ヲ表スルモノト云フヘシ

諸種ノ乾性囉音發現ノ時期モ亦通常之ト一致スルモノニ即チ吸氣ノ際ハ其初期ニ於テ類鼾音末期ニ於テ笛音ヲ聽ク是レ氣流ノ氣道内ニ竄入スルヤ漸ク以テスレハナリ但呼氣間ハ其現象全ク之ニ反スルヲ見ル

乾性囉音ハ吸氣間或ハ吸氣并ニ呼氣ノ間ニ聽ク最モ多ク獨リ呼氣

間ニ現ハルコトアルハ稀ナリ然レモ之ヲ發スルアルハ多クハ笛音若クハ叱音ナリトス蓋乾性囉音ノ發生スルヤ氣流ニ一定ノ速度アルヲ要シ其速度ハ筋力ニ由テ起ル所ノ吸氣間ニ最モ著キヲ察セハ其理自ラ明カナラン而シテ氣流速度ノ乾性囉音ノ發生ニ緊要ナルハ安靜ナル呼吸ニ在リテハ囉音時トシテ全ク缺如シ深且速ニ呼吸ヲ營マシムルニ及ヒ始テ現出スルコトアルニ由テ之ヲ知ルヘシ故ニ人若シ眞ニ囉音ノ缺如ヲ確定セント欲セハ須ク患者ヲノ咳嗽セシムヘシ又往々乾性囉音ノ斷續性ヲ成スコトアリ是レ氣流間歇的ニ障礙ヲ剋制スルニ由ルナリ其他或ハ獨リ類鼾音ヲ聽キ或ハ笛音若クハ叱音ノミヲ聽クコトアルハ主トシテ加答兒ノ大氣管枝若クハ小氣管枝ニ局スルニ由ル故ニ蔓延性ノ氣管枝加答兒ニ在テハ同時ニ類鼾音及笛音ヲ聽クコト稀ナラス乾性囉音ノ濕性囉音ト併發スルコトアルハ往々見ル所ニシテ氣道内ニ粘

膠ナル粘液ノ他尙ホ液汁ヲ含ムニ當リ現ハル、モノトス其際呼吸音
 屢粗烈ナル氣胞性ヲ爲スヲ見ル是レ乾性囉音ヲ將來スル所以ノ原因
 亦同時ニ呼吸音ヲ銳利ナラシムルニ職由セスンハアラス若シ加答兒
 ニ罹レル氣管枝腔洞若クハ無氣肺部ニ開口スルキハ乾性囉音ニ兼ヌ
 ルニ氣管枝音ヲ以テスルコトアリ

乾性囉音ノ高低ハ診斷上緊要ノモノニ非ス但笛音ハ著シク高調ナル
 モ類鼾音ハ低キヲ常トス

乾性囉音ノ強弱ハ呼吸運動ノ劇易分泌物ノ多少及其集積部位ノ異ナ
 ルニ從ヒ一樣ナラス若シ其原因深部ニ位スルキハ合氣肺組織ニ由テ
 全然隱蔽セラレ之ニ反シ淺表ニ在ルキハ囉音屢胸壁ニ傳播シ茲ニ觸
 知スヘキ震頭ト成リテ見ハル、コトアリ是レ上章氣管枝震頭ト名ケテ
 記載セシ所ニシテ氣管枝震頭ノ條ヲ參照スヘシ多少患者ヨリ距タルモ

猶之ヲ聽クコト稀ナラス世俗之ヲ呼ンテ啞軋聲及笛聲ト云フ此ノ如キ
 囉音ハ特リ偏胸ニ存スルモ屢他側ニ蔓延スルヲ以テ精細ナル検査ヲ
 行フニアラサレハ誤診ヲ招クコトアリ

加答兒ニ罹レル氣管枝無氣肺質ヲ以テ圍繞セラル、カ或ハ緻密ナル
 壁ヲ具備シ且肺ノ淺表ニ位スル腔洞内ニ開口スルキハ乾性囉音其強
 度ヲ増スモノトス是レ無氣肺質及腔洞ハ合氣組織ニ比スレハ音響ヲ
 傳導シ易キニ由ルナリ此般ノ囉音ヲ有響性囉音 *Klingende Rasseleräusch.*
 ト云ヒ屢氣管枝音濁音若クハ鼓音ト併發ス

有響性囉音ハ須ク鑛性餘響ト誤マラサルヲ要ス即チ鑛性餘響ハ鑛性
 打診音及鑛性氣管枝呼吸音ノ發生スル部ニ現ハルモノニシテ其高低ニ
 關スル理學的ノ原因及規則モ亦之ニ異ナラス而シテ其性ハ頗ル樂音ニ
 類スル高調ノ上音ニシテ囉音止ムノ後殊ニ著ク且較、持續ス

乾性囉音ノ聽診ハ通常容易ナリトス但類鼾音及叱音ニ至テハ時々肋膜摩擦音ト誤マルコナキニ非ス其辨別ノ如キハ後章肋膜摩擦音ノ條下ニ之ヲ詳論セン

(4) 濕性囉音即チ水泡音ノ理學的發生及其

診斷的關係

Physikalische Entstehung und diagnostische Bedeutung der feuchten Rasselerwünsche, Ronchi humidi oder Blasen.

濕性囉音ハ其斷續性ディスクontiヌイテットニ由ルノ他發生ノ部位ヲ以テスルモ乾性囉音ト異ナルヲ見ルヘシ何トナレハ濕性囉音ハ獨リ氣道ニ發スルノミナラス肺胞及異常ノ腔洞内ニ於テモ現ハルレハナリ而シテ此音ハ各爆性雜音ノ相集簇セルモノニ宛モ飛散破裂スル泡沫ノ感ヲ爲ス是レ水泡

音 *Blasen*. ナル名稱ノ由テ起ル所以ナリ其他日常遭遇スル許多ノ音ハ亦之ニ比較スルヲ得ヘシ

例之或人ハ之ヲ沸湯若クハ煮沸セル脂肪ニ於テ認ムル音ニ比セリ時トシテ泡釀若クハ醱酵セル液質例之三鞭酒セルテル水石鹼水或ハ醱酵セル果汁ニ發スル音ニ均シク又或ハ濕性囉音ノ一種ニ到テハ毛髮ヲ耳前ニ於テ捻ルカ若クハ食鹽ヲ紅熾セル炭上ニ撒布スルノ片發スル音ニ比スヘキアリ加之或ル濕性囉音ハ乾燥セル動物ノ膀胱内ニ空氣ヲ吹送シ若クハ豌豆ヲ充タセル膀胱ヲ震盪スル際起ル雜音ニ類スルコトアリ

濕性囉音ノ發生スル所以ハ世人多クハ氣道内ノ稀薄分泌物氣流ノ爲メニ飛散セル水泡ノ破裂スルニ由ルモノトシ宛モ硝子管若クハ羽管ノ開口端ヲ液中ニ挿入シ他端ニ空氣ヲ吹入スル片見ルモノニ均シト

セリ

然ルニ近世タルマ氏ハ大ニ此說ノ非ナルヲ論シ他ノ方法ニ由テ其發生ヲ説明セリ即チ一條ノ管ヲ取リ深ク液質中ニ挿入シ徐々ニ管内ニ空氣ヲ吹送スルキハ一種ノ含嗽音シムルケルンヲ放チ其音上昇スル水泡ノ數ニ均シキ斷落ヲ現ハス然レモ此音ノ水泡ノ破裂ニ由ラサルハ水泡ノ破裂ニ先チテ之ヲ聽取スルヲ以テ證スルニ足ルナリ而シテ空氣ノ吹入極メテ緩徐ナルキハ水泡管ノ下口ヲ辟シ液ノ表面ニ騰ルノ瞬間ニ於テ液質順ニ管内ニ逆衝シ爲メニ管内ニ閉在セル空氣液質ニ由リテ振盪セラレ茲ニ含嗽音ヲ發生スルノ狀ヲ見ルヲ得ヘシ故ニ液質ハ宛モノノ甯舌ヲ成スモノニシテ管内ノ氣柱ヲ顫動ヲ續發セシムルナリ其他使用スル所ノ管廣濶ナルキハ狹隘ナルモノニ比スレハ其音低ク又濃稠ナル液質ハ振動緩徐ナルカ故ニ其調弱シ此タルマ氏ノ試驗ハハ、バ、

ス氏ノ確證セル所ナリ

濕性囉音ノ發生時トシテ氣流ニ由リ氣管枝粘液膜上ノ分泌物轉位スルニ基因スルヲアリト雖モ上記ノ發生方法ヨリ來ルモノニ比スレハ稀ナリトラウベ氏

往時既ニ「カール」及「ウヰントリッヒ」ノ兩氏ハ或種ノ濕性囉音ニ向テハ水泡ノ破裂ヲ以テ之カ原因ト爲スヲ非トセリ蓋液質肺胞ヲ充タス片ハ呼吸ニ際シ後文捻髮音トシテ記載スル一種ノ囉音ヲ放ツモノニシテ此音ハ水泡ノ破裂ニ由テ起ルモノトナスヲ得ス何トナレハ肺胞腔ハ細小ニシテ聽知スヘキ囉音ヲ宿スニ足ラサレハナリ是ヲ以テ「カール」及「ウヰントリッヒ」氏說ヲ爲シ曰ク是レ肺ノ吸氣的擴張ニ際シ肺胞壁粘膠ナル分泌物ヨリ離開シ其際一種ノ音ヲ起スナリト此說能ク其理ニ應ヘリト云フヘシ試ニ拊指及示指ノ尖端ヲ沾シ交互壓着シ次テ耳前ニ於

テ突然之ヲ離開スルキハ捻髮音ニ均シキ雜音ヲ放ツヲ見ルヘク又屍體ヨリ肺ヲ採出シ大氣管枝ヨリ之ヲ吹脹スルキハ擴張ノ際亦捻髮音ヲ聽クヘシ是レ死後凋萎セル肺胞膨脹スルニ由リ其壁面ノ分離スルニ原因スルヤ論ヲ待タヌ又全ク健康ナル人ニ於テモ此器械的作用ニ據リテ一時捻髮音ヲ現ハスヲ屢之アリ例之數時間背位ニ於テ靜臥シ安靜ニ呼吸セルモノ堅立シテ深吸氣ヲ營ムキハ其第一呼吸ニ當リ肺ノ後下縁ニ沿フテ捻髮音ヲ聽クヘシ然レモ肺胞膨脹シ橐籥ヲ始ムルキハ速ニ消散シ屢單ニ一二ノ深呼吸ニ由リ全ク消失セシメ得ルヲアリ

濕性囉音ノ發スルハ多クハ氣道内ニ液性分泌物ノ存在スルニ由ルモノナルカ故ニ此音ノ通常肺ノ後下部ニ饒多ナルノ理ハ容易ニ之ヲ解スルヲ得ヘシ蓋液質ハ重力ノ規則ニ從ヒ殊ニ上記ノ部位ニ堆積スレ

ハナリ又囉音獨リ此部ニ限ルヲ稀ナラス

囉音上肺部ニ饒多ニシ且殊ニ偏側ノ上部ニ局スルヲアリ是レ頗ル重要ニシ久時ニ瀰ルモノハ其原因肺癆ナルヲ屢之レアリ故ニ斯ノ如キ状態ニ於テハ假令囉音甚々稀少ナルモ大ニ注意ヲ要ス而シテ此音ハ通常液性ニシテ移動シ易ク且除去シ得ヘキ分泌物ニ基因スルカ故ニ呼吸毎ニ其狀ヲ變スルヲ多ク且時トシテ深吸氣若クハ咳嗽ノ後突然消散スルヲ稀ナラス然レモ暫時ヲ經分泌物集積スルニ至レハ復々發現スルヲ見ルヘシ是ヲ以テ對診ニ於ケルカ如ク數醫交ニ聽診スルキハ聽取スル所各異ナルヲ常トス

濕性囉音ノ區別ハ古來屢變遷セシモノニシテ「ランチック」氏ノ如キハ一定ノ病變ハ亦一定ノ囉音ヲ有スルモノナリトセリ現ニ氏ノ命名ニ係リ今日僅ニ使用セラル、名稱ハ十分ニ其意義ヲ示スヲ見ルヘシ例之

腔洞及粘液囉音ノ如シ然レモ液汁ノ粘液ナルカ膿液ナルカ將々血液ナルカハ囉音ノ狀ニ由テ之ヲ辨別スルハ難シトス
 他ノ醫家ハ囉音ノ發生部ヲ以テ分類ノ標準ト爲セリ是レ「フォルチット」氏ノ殊ニ好シテ應用セル所ナリ然レモ其結果ハ徒ニ複雑ナル類別ヲ生シ人ヲノ夥多ノ綱目ヲ尋ヌルニ迫ナカラシムルニ過キサリシ加旃捻髮音ヲ除クノ他囉音ノ發生部ハ之ヲ確知シ得ルヲ稀ナリ又「スコ」氏ハ全ク理學的及器械的の分類法ヲ應用セントシタリ然レモ始テ之ヲ完成セシハ「トラウベ」氏トス
 濕性囉音即チ水泡音ノ診斷上ニ於ケル價值ヲ定ムルニ當テハ先ツ其理學的性質殊ニ多少大小、整不整、發現ノ時期及強弱ニ從ヒ又有響及副響ノ有無ニ注目スルヲ要ス
 水泡音ノ多少ハ大ニ差異アリテ或ハ箇々ニシテ稀少ナルアリ或ハ甚ク

饒多ニシテ耳ニ不快ノ感ヲ與フルアリ甲者ニ於テハ囉音ヲ檢出セントスルニ當リ殊ニ深呼吸若クハ咳嗽ノ要用ナルヲアリ斯ノ如キニ際シハ水泡音ヲ以テ直ニ診斷ヲ速了スルカ如キハ宜ク之ヲ戒メサルヘカラス何トナレハ肺臟順ニ擴張スルモハ凋萎セル肺胞若クハ微細氣管枝迅速ニ緊張シ以テ箇々ノ囉音ヲ放ツニ到レハナリ又時トシ水泡音ヲ氣道ノ外部ニ發生セル一種ノ雜音ト誤ルヲナキニ非ス例之活潑ナル呼吸運動ノ際上肺部ニ於テ聽取スル水泡音様雜音ノ如シ是レ「ローゼンハツ」氏ノ注目セルモノニシテ胸筋ノ強キ緊張ニ基因スル筋音ニ外ナラス

又毛髮ノ摩擦音ハ屢之ヲ水泡音ト誤マルヲアリ而シテ或ハ患者ノ胸面ヲ覆フ毛髮ノ聽胸器ニヨリ摩擦セラル、ニ因スルアリ或ハ聽診者ノ頭髮若クハ髯毛ノ耳殼ト胸面トノ間ニ於テ直接若クハ間接ニ措擦セ

ラレ、ニ由ルヲアリ但甲ニ於テハ豫メ胸毛ヲ沾シ緊ク胸壁ニ壓着スルキハ之カ過失ヲ避クルヲ得ヘシ

又聽診ノ間聽胸器ヲ移動シ手或ハ襯衣ヲ以テ之ニ觸レ若クハ胸面ニ抵觸スルキハ假性囉音ヲ發セシムルヲアルヲ注意スヘシ是レ未熟ノ徒ノ錯誤ヲ來ス所トス蓋聽胸器及胸面ノ抵觸ハ極メテ輕ク且注意ノ行フモ明カニ耳朶ニ傳達スルモノトス

囉音多少ノ由リテ起ル理學的原因ハ之ヲ發見スル敢テ難カラス殊ニ着目スヘキハ分泌物ノ量及其性質トス何トナレハ爾他ノ狀態同一ナルニ當テハ分泌物愈、饒多ニシ且稀薄ナルキハ其水泡ト成リテ飛散スル亦愈、容易ナレハナリ故ニ咯痰ヲ伴フ強劇ノ咳嗽後ハ囉音ノ消散スルヲ稀ナラス然レモ呼吸運動ノ強弱及患部ノ位置モ亦水泡音ノ數ニ關係アリテ分泌物若シ肺質ノ深部ニ集積スルキハ囉音含氣肺實質ニ

由リテ全然隱蔽セラレ「ウヰントリッヒ」氏ハ一實驗ヲ報告ノ曰ク一患者アリ時々咯痰シ數月間大ナル唾壺ヲ盈タセシカ曾テ囉音ヲ聽クヲ得サリシト亦此理ニ外ナラサルナリ

若シ囉音甚タ饒多ナルキハ全然固有ノ呼吸音ヲ隱蔽スルニ到ル水泡音ハ其大サニ從ヒ別テ大、小及中水泡音 *Grossblasiges, kleinblasiges und mittelgrossblasiges Rasseln* ノ三種トス其他諸家ハ水泡音ノ甚タ小ナルモノニ附スルニ微細水泡性囉音ナル名稱ヲ以テセリ然レモ吾人ハ毫モ此種別ノ要アルヲ見サルナリ

初學者ハ好ンテ小水泡音ノ聽診ヲ習熟セントスルヲ常トス然レモ其現ハル、ヤ決ノ多キモノニアラス又大水泡音モ甚タ屢、遭遇スルモノニアラス何トナレハ通常巨大ナル洞内ニ發スルモノナレハナリ

水泡音ノ大小モ亦分泌物ノ性状及呼吸運動ノ強弱ニ關係ナキニ非サ

ルモ就中部位ヲ以テ最モ貴要トス蓋氣管枝末端及肺胞内ニ於テハ獨
 リ小水泡音ヲ發生シ之ニ反シ大水泡音ハ氣道ノ始部及肺實質ノ巨大
 ナル腔洞内ニ起ルハ理ノ規易キ所ナリ然レモ此部ニ於テモ小及中水
 泡音ヲ發生スルコトアルハ論ヲ待タス
 水泡音ノ整不整ヲ知ルハ亦診斷上價値ナキニ非ス
 囉音ニ同大ノ水泡ヨリ成レルモノアリ或ハ否ラサルモノアリ甲ヲ整
 性水泡音 *Gleichblaiges Rasseln* ト云ヒ乙ヲ不整性水泡音 *Ungleichblaige Ras-*
seln ト云フ就中日常多ク遭遇スルハ乙種ノモノトス
 整性小水泡音ハ特ニ之ヲ論スヘキモノコト名テ捻髮音 *Knisterrasseln* 又
 肺胞囉音 *Vesikuläres Rasseln* ト云ヒ常ニ肺胞及細小氣管枝ノ液質ヲ以テ
 充實セラレタルハニ現ハル故ニ纖維性肺炎ノ第一期及第三期肺水腫
 出血性肺硬塞及毛細氣管枝炎ニ於テ之ヲ見ル

「ランチック」氏ハ捻髮音ヲ比スルニ紅熾セル鐵器上ニ食鹽ヲ撒布スル
 ノ際發スル一種ノ雜音ヲ以テシ而シテ「ウハントリッヒ」氏ハ之ヲ擬スルニ
 頭髮若クハ毳毛ヲ耳前ニ摩擦スルノ法ヲ稱用セリ然レモ此二種ノ比
 較ハ共ニ未ダ適切ナルモノト爲ヌヲ得ヌ何トナレハ此ニ在テハ雜音
 細小ナラサレハナリ之ニ反シ屍體ヨリ採取セル肺臟ヲ吹脹スルニ際
 シ之ヲ聽診スルカ或ハ聽診ノ間聽胸器ヲ以テ其上ヲ壓迫スルカ若ク
 ハ拇指及示指ノ頂部ヲ濕シ互ニ壓着スルノ後耳前ニ於テ卒然之ヲ離
 開スルトハ巧ニ之ヲ摸スルヲ得ヘシ
 捻髮音ハ多クハ獨リ吸氣間ニ現ハレ而シテ其發スルヤ既ニ記載セシ如
 ク水泡ノ形成ニ由ルニ非スノ却テ吸氣ニ際リ肺胞及氣管枝末梢ノ壁
 質其液性内容ヨリ分離スルニ因ス
 捻髮音ハ通常吸氣ノ第二半期ニ於テ始テ現ハル、モノニ又全ク末

吸後迅カニ消散ス

水泡音發現ノ時期ニ從ヒ吸氣の呼氣の及呼氣後ノ三種ニ區別ス就中甲ハ最モ屢遭遇スル所ニ吸氣呼氣共ニ發スルモノ之ニ次キ獨リ呼氣時ニ現ハル、モノハ稀有ニ屬ス而シテ吸氣的水泡音ハ之ヲ呼氣のニ比スレハ常ニ強クノ且短シ若シ水泡音吸氣及呼氣時ノ間殆ト同様ニ持續スルキハ人之ヲ呼テ連續性水泡音 *Kontinuierliches Rasseln* ト稱ス此音ハ通常饒多ニ稀液狀ヲ爲セル分泌物ノ集積ヲ示スモノナリ
捻髮音ニ於テハ其發現ノ時期之カ特性ヲナスハ上文記載セル所ナリ然レモ爾他ノ水泡音ニ在テモ發生ノ時期ハ診斷上要用ナリトス何トナレハ分泌物ノ位スル愈深ケレハ從テ吸氣期ニ於テ水泡音ノ現ハルル亦愈遲ケレハナリ而シテ其異常ノ腔洞ニ基因セサルキハ水泡音愈細小ナリトス

呼氣後囉音ハ「*バース*」氏ノ始テ記載セル所ニ「*バース*」氏ハ之ヲ腔洞ノ一症候トセリ抑モ此音ノ特徴ハ呼氣の囉音歇止シ暫次ヲ經ルノ後更ニ第二回ノ呼氣の囉音ヲ現ハスニ在リテ「*バース*」氏ハ之ヲ多室性ノ腔洞ニ歸セリ即チ其一部分分泌物ニ由テ一時閉塞セラレモ呼氣ノ終ルノ後呼出氣ノ壓迫ノ爲メニ再ヒ開通スルニ由ルト又「*グットマン*」氏ハ呼氣後水泡音ヲ饒多ノ分泌物ヲ以テ充タサレタル肺腔洞ニ於テ往々發見シ此現象ハ左ノ方法ニ由テ發生スト爲スモ亦説明シ得ヘシト云ヘリ即チ水泡ト成リテ飛散セシ液質ハ直ニ靜止スルモノニアラス從テ呼吸ノ終ル後ニ於テモ猶一二水泡ノ飛散スルニ由ルト
水泡音ハ必シモ特リ呼吸運動ニ關スルモノニアラス時トシテ亦心臟ノ運動ニヨリ喚起セラレ、*フアリトス*此現象ハ既ニ「*ランテツ*」

ク氏ノ知悉セシ所ニノ後世リカードソン氏之ヲ詳論シ又軌近殊ニ「コーヤウ」氏之ヲ研究セリ「ランドア」氏ハ之ヲ心肺雜音 *Kardiopneumonische Geräusche*. ナル名稱中ニ總括スヘキノ説ヲ出セリ此音ハ恰モ心臟ノ縮期ニ現ハル、一種ノ水泡音ニノ故サラニ呼吸ヲ止ムルキモ猶ホ持續ス而シテ心臟ノ近傍ニ位スル肺腔洞ニ於テ屢遭遭遇スル所ニノ肺肋膜ト心嚢トノ癒着ハ其發生ヲ容易ナラシム又腔洞ノ外氣管枝加答兒及肺氣腫ニ於テモ亦之ヲ見ル就中肺氣腫ニ於テハ往々肺ノ前縁殊ニ肺動脈ノ近傍及時トノ左肺舌狀突起上ニ於テ捻髮音ヲ聽ク「ア」リ是レ肺組織ノ壓迫ニ由ルト爲スノ他説明スヘカラサルナリ「シニツ」氏ハ近時肺水腫ニ於テ縮期的捻髮音ヲ發見セシト云フ此音唯リ吸氣若クハ吸氣的靜止狀態ニ於テノミ現ハレ呼氣ニ於テハ消失スル「ア」リ亦壓迫性雜音ニ外ナラス

乾性囉音モ亦時トノ心ノ運動ニ關スル「ア」リ就中笛音及叱音ヲ多シトス又「ファウ、ブルーン」氏ノ記載セル實驗モ同一ノ關係ヨリ起ルモノトス即チ氏ハ嘗テ大ナル動脈ニ接近セル腔洞ニ於テ血行ニ基因スル縮期的ノ囉音ヲ見タリト云フ

囉音ノ強弱ハ其耳朶ニ達スルノ難易ニ從ヒ之ヲ區別スルモノニシテ音ノ強弱ハ其發生部ト耳朶トノ距離ニ關スルカ故ニ強キ囉音ハ恰モ耳ノ近傍ニ於テ發シ之ニ反シ弱キモノハ深部ヨリ來ルカ如キ感ヲ爲ス但臨床術語學ニ於テハ習慣上強及弱水泡音ト云ハスノ却テ明 *Helle*. 及微 *Dumpe*. 囉音ト稱スルヲ常トス然レモ此兩種ハ劃然相對スルモノニアラサルハ固ヨリニシテ中間性ノモノヲ存スル「ア」猶ホ他ノ自然現象ニ異ナラス
囉音ノ強弱ハ主トシテ其發生部ニ關スルモノナリ是ヲ以テ囉音愈淺表

部ニ於テ形成セラレ且聽胸器ヲ貼スルヲ發生部ニ近キハ其音ノ耳ニ感スルヤ愈強ク之ニ反シ其發生部ヲ遠カルニ從ヒ漸々微弱ト成ル然レモ此音ハ遠隔部ニ傳播スルヲ得ルモノナルカ故ニ時トノ健全ナル胸側及腹壁ノ一部ニ於テモ之ヲ聽クヲアリ但傳播セル囉音ト自發セル囉音トノ錯誤ニ注意スヘキハ素ヨリトス

囉音ノ強弱ハ發生部ノ他猶其多少ニ關係ヲ有ス是レ饒多ノ水泡音相合スレハ強キ感覺ヲ起スヲ察セハ容易ニ解シ得ル所ナリ又水泡ノ大小モ之カ強弱ニ影響ヲ有ス何トナレハ大ナル水泡ハ通常強音ヲ發起スレハナリ夫ノ氣道ノ始部或ハ巨大ナル腔洞内ニ發生セル水泡音ノ頗ル強盛ナルハ亦一ハ此理ニ由ルナリ又水泡音共鳴ニ由リテ強盛トナリ時トノ全室内ニ於テ之ヲ聽取シ得ルニ至ルヲアリ「ゲルハルド」氏ノ報告ニ嘗テ氣管枝擴張性腔洞ニ惱メル一患者ニ就テ心悸ノ際全室

ニ亘リテ縮期的囉音ヲ認メシト云フ

時トノ水泡音獨リ其數ノ饒多ナルニ由リ著ク強盛ト成リ較患者ヨリ隔タルモ之ヲ聽取スルヲアリ世俗之ヲ呼ンテ胸上ノ煮沸 *Kochen auf dei Brust* ト稱ス又甚々饒多ニ強盛ナル水泡音ハ胸壁ニ傳達スルヲ稀ナラス加之上文既ニ記載セル如ク之ヲ觸知シ得ルニ到ルヲアリ

往々肺癆肺炎及毛細氣管枝炎ニ於テ患者ノ口ヨリ若干ノ距離ヲ隔テテ水泡音ヲ聽クノ之アリ宛モ直ニ口腔内ニ發生スルモノ、如キ感ヲ呈ス然レモ是レ肺ノ深部ニ發生セル水泡音呼吸器ノ始部ニ於テ共鳴ニ由リ著ク増強セルモノニ外ナラサルナリ「ビョリ」氏及近世ニ於テハ「ガルファグニ」氏既ニ此現象ニ注目セリ又瀕死者ノ喉頭喘鳴(氣管囉音)モ其共鳴ノ作用ニ由ルヤ蓋疑ナキナリ但多クハ呼氣的ナリトス囉音無氣肺實質若クハ固壁ヲ具ヘタル淺在ノ腔洞内ニ發生スルハ

一種特異ノ音色ヲ帶フルモノニ「ト」ラウベ氏ニ從ヒ名テ囉音ノ響
Klang der Rasselgeräusche. ト云フ故ニ水泡音ニハ有響 *Klingende Blasen.* 及無
響 *Nichtklingende Blasen.* ノ二種アリトス

「スコーダ氏ハ水泡音ノ響ヲ單純ナル反響現象トシ之ヲ明ニシ且
高調ナル囉音トナセリ而シテ「コンツナツ」共鳴ナル名稱ヲ以テ反響ナル名
稱ヨリ適當ナルモノトシ此水泡音ヲ共鳴囉音ト名ケタリ此名稱
ハ今日尙多クノ實地家ノ使用セル所ナリト雖「ト」ラウベ氏ハ此定
義ノ未タ悉セルモノニ非サルヲ示シ有響性囉音ナル名ヲ採用セリ
有響性囉音ハ其性質及理學的性狀頗ル鼓音及氣管枝呼吸音ニ類似セ
ルモノニ少シク熟練セル者ハ容易ニ其樂音ニ類スルヲ認ムヘシ殊
ニ此音ニ於テハ音調ノ高低ヲ區別スルヲ難カラス而シテ其高サハ鼓音
及氣管枝呼吸音ノ高サニ一致スルモノニシテ且上章記載セル手技ニ由

リテ之ヲ變セシムルヲ得ヘシ然リ而シテ近接合氣肺質ノ氣胞性呼吸音
之ヲ妨クルナキハ有響性囉音ノ現出スル所ニ於テ氣管枝音亦共ニ
現ハレサルベカラス
有響性囉音ハ通常著明ナリ是レ無氣肺質並ニ表在ノ腔洞ハ音響ヲ胸
壁ニ傳搬スルノ力著明ナルニ由ラスンハアラス是ヲ以テ若シ病竈合
氣肺部ヨリ覆ハルハハ健肺ノ厚薄ニ應シ漸々其響ヲ失ヒ遂ニ鈍性
無響性水泡音ニ變ス
是ニ由テ之ヲ觀レハ有響性水泡音ハ診斷上頗ル樞要ナルモノトス然
レモ水泡音ノ有響性ナルヤ否ヤヲ判セントセハ周到ナル練磨ヲ要ス
ルナリ

時トシテ肺ノ上部ニ於テ著シク明朗ニシ且大ナル整性有響性囉音ヲ聽
クコアリ宛モ乾燥セル動物ノ膀胱ヲ吹脹スルカ或ハ豌豆ヲ乾燥セル

膀胱中ニ入レ振盪スルカ如キ感ヲ呈ス是レ既ニ「ランチック」氏ノ記載セル所ニシテ氏ハ之ヲ結核塊ノ軟化及腔洞形成ニ歸セリ蓋氏ノ之ヲ其特徴ト爲セシハ誤謬タルヲ免レスト雖モ亦以テ非凡ナル臨床講義家ノ着眼自ラ他ト異ナル所アルヲ見ルニ足ルナリ世此音ヲ名テ爆鳴囉音 *Knackende Rasselgeräusch*. 或ハ直ニ結核性爆鳴音 *Tuberkelknacken*. ト云フ其壁質滑澤ニシテ表面ニ位シ且少クモ拳子大ノ腔洞内ニ發生スル囉音ハ氣管枝音及打診音ニ等シク鑼性餘響ヲ帶フルモノニシテ其餘響ノ發生及性状ハ鑼性打診音ヲ論スルノ際記述セル規則ニ遵フモノトス然レモ囉音ノ鑼性餘響ヲ帶フルヤ水泡必シモ腔洞自家ニ發生スルヲ要セスシテ單ニ滑澤ナル壁質ヲ具有セル腔洞ノ近傍ニ發生シ洞内ノ空氣ニ傳播ノ外方ニ達スルヲ以テ十分ナルトアリ此理ニ由リ氣胸ニ於テハ肺ノ囉音鑼性ヲ爲スト往々之アリ加之瓦斯ニ由テ緊滿セル胃

若クハ腸ノ共鳴ニ由リテ氣道内ノ囉音鑼性ト成ルトアリ是レ既ニ「ウヰントリッヒ」氏ノ唱ヘシ所ナリ

鑼性餘響ハ水泡音既ニ歌ムノ後頗ル高調ニシテ樂音ノ性質ヲ帶ヒタル音トナリテ現ハル然レモ通常諸多ノ水泡音盡ク同強ノ鑼性餘響ヲ現ハスモノニ非ス時トシテ唯一呼吸中二三ノ水泡音ノミ鑼性ヲ呈スルニ過キサルトアリ

點滴音 *Gutta cadens*. ト稱スルモノアリ是レ呼吸毎ニ一箇若クハ數箇ノ鑼性水泡音ヲ呈スルモノニシテ宛モ一滴ノ液質腔洞天蓋ヨリ洞底ニ墜落スルカ如キ感ヲ起ス而シテ水滴ヲ壁質滑澤ニシテ鑼性ノ反響ヲ起スニ適セル大ナル槽中ニ落下セシムルハ之ヲ模擬スルヲ得ヘシ或ハ「ランチック」氏ノ唱ヘシ如ク砂粒ヲ以テ同一ノ試験ヲ行フモ可ナリ

然レモ此名稱ハ單ニ聽神上ノ感覺ニ基キ命セシニ過キス「バース」氏曰ク腔洞ノ天蓋ニ於テ分泌セラレタル滴汁ハ多クハ洞壁ヲ傳フテ底部ニ下降スルモノニ直ニ洞内ヲ墜落スルヲナシト是ニ由テ之ヲ見レハ點滴音ナルモノハ實在スルモノニ非ス多クハ往時「ウキン」ト「リッヒ」氏及「スコ」氏ノ唱ヘシ如ク殊ニ著明ノ鑼響ヲ帶ヒタル箇々ノ水泡音ニ他ナラス然レモ液汁ハ決メ滴落シ能ハサルモノトナスハ固ヨリ附會タルヲ免レス輒近「ライヒテン」ステルン「氏」チ「ビンゲン」ノ「クリニツ」ヨリ一膿氣胸患者ノ病歴ヲ報告セリ其中ニ曰ク「患者臥位ヨリ坐位ニ轉スルノ際頗ル清朗ナル點滴音ヲ聽取セリ死後之ヲ剖檢セシニ其現象背位ニ於テ肋膜腔内ノ液性内容ニ浸潤セラレタル絨毛狀肋膜炎性新生物坐位ニ當リ浸液ヲ滴下セシムルニ由ルモノナルヲ知ルヲ得タリト

輒近「ウンフェル」リヒト「氏」ハ水笛音 *Wasserpfeyfen Geräusche* ト名ケ一種ノ鑼性有響性水泡音ヲ記載セリ「リーゲル」氏ハ之ニ代ユルニ肺癆音 *Lungenfistelgeräusch* ナル名稱ヲ以テセリ而シテ「ウンフェル」リヒト「氏」ハ始テ之ヲ肺臟表面ニ瓣狀瘻孔ヲ有スル水氣胸患者ニ於テ經驗シタリ即チ「氏」ハ該患者ニ穿刺術ヲ行ヒ空氣若クハ液質ノ吸入ヲ試ミシニ偶々吸氣期ニ際シ一種特異ナル大水泡性含嗽音様ノ鑼性有響濕性囉音ヲ放ツヲ見タリ其狀恰モ水管ニ於テ聽ク所ノモノニ相似タリト是レ「氏」ノ此名ヲ命セシ所以ナリ蓋外泄ニ由リテ液質上際ノ空氣稀薄ト成ルヤ肺中ノ空氣ハ瘻孔ヲ通過シ肋膜腔内ニ竄入シ茲ニ水泡ト成リ液質内ヲ昇騰スルノ際此音ヲ發スルナリ但此音ハ唯肋膜腔ニ開口セル瘻孔液質下ニ潜在セル所ニノミ發生スルモノナルヤ論ヲ要セス故ニ其診斷上ニ於ケル關係ハ肺癆

孔ノ開通ト及其部位ヲ定ムルヲ得ルトニ在リ
 「リーゲル」氏ハ亦水氣胸患者ニ於テ アスレラチオンスブリック 吸引器ヲ使用セスノ肺癆音ヲ經驗セリ即チ患者ヲ倒位ニセシニ多量ノ膿汁道ヲ瘻管ニ取リ咯出セラレ之ニ由テ肋膜腔内ノ空氣ハ宛モ吸引後ニ見ルカ如ク稀薄ト成リ從テ空氣肺ヨリ肋膜腔内ニ進入セリト云フ其際此音始メハ吸氣并ニ呼氣時ニ現ハレシモ後ニハ唯吸氣時ニ聽取スルニ過キサリシト云フ蓋其呼氣間ニ發生セルハ瘻管滲出物ノ上際ニ位スルニ至リ其管口ノ残留液水泡ト成リテ飛散セシニ由ルナリ
 又「ド、ジャーゲル、メーツェンブローク」氏ハ水氣胸患者ヲ患側ニ横臥セシノ両手ヲ以テ之ヲ把握シカヲ極メテ肋膜滲出物ヲ瘻孔ヨリ氣道内ニ排泄セシムルノ方ニ由リ之ヲ實驗セリ即チ今患者ヲ

起シ漸次ニ壓ヲ去ルキハ空氣瘻孔及肋膜滲液ヲ通過シ肋膜腔内ニ流入シ以テ水笛音ヲ發セサルヲ得サルナリ而シテ「ド、ジャーゲル」氏曰ヘラシ此音ハ眞ニ水泡ノ破裂ニ由テ發生スルニ非ス「タルマ」氏カ囉音ノ發生ニ就テ論セルト同一ノ方法ニ由ルモノニシテ水泡ノ破裂ニ先チ瘻管口ニ發スルナリト

(リ) 肋膜炎性摩擦音ノ理學的發生及其診斷的關係

Physikalische Entstehung und diagnostische Bedeutung des pleuritischen Reibegeräusches.

尋常ノ呼吸運動ニ際シハ肺肋膜ト肋骨肋膜トハ絶ヘス相擦動スルモノニシテ「ド、ジャーゲル」氏ハ胸腔内臓ノ變位ヲ直接ニ研究センカ爲メ、肋骨

肋膜ヲ曝露セシ家兎ニ就テ之ヲ檢索シタリ今氏ノ發見ニ據レハ吸氣ノ際ハ肺肋膜上方ヨリ下方及後方ヨリ前方ニ移動ス然レモ呼吸的變位ノ度ハ肺表面ノ各部同一ナラス其上下ノ方向ニ於テハ肺尖ハ殆ト固定シ愈肺ノ下部ニ降ルニ從ヒ其移動甚シク又後方ヨリ前方ニ到ルノ方向ニ在テハ肺ノ後縁ハ僅ニ運動スルカ或ハ全ク缺如シ之ニ反シ肺ノ前部ニ近クニ從ヒ變位愈著明ト成ルト云フ

此肋膜ノ呼吸的變位ハ健康體ニ在テハ決ノ聽知スルヲ得ス何トナレ肋膜ノ對向面ハ全ク滑澤ナレハナリ然レモ一葉若クハ兩葉ノ表面内皮ヲ失フカ或ハ固性ノ沈着物ニ由テ粗糙不平ト成ルヤ肋膜炎性摩擦音現出スルヲ稀ナラス是レ纖維性肋膜沈着物及分泌物ニ於テ屢見ル所ナリ

諸家ハ肋膜ノ表面非炎性ニ不平トナルモ亦摩擦音ヲ發スルヲ得

ルモノトシ從テ肋膜炎性摩擦音及肋膜摩擦音ノ二種ヲ區別シ之ヲ證スルニ肋膜下ニ達セル癌腫、肋骨ノ軟骨性及骨性新生物加之氣胞性肺氣腫(ランテッシ)氏ニ於テ葉間摩擦音ヲ聽取スルヲアルヲ以テセリ又「ウルデンブルグ」氏ハ近時一經驗ヲ記シ曰ク一患者アリ肩胛下ニ異常ニ強盛ナル摩擦音ヲ呈セリ之ヲ剖檢セシニ其音許多ノ表在セル氣管枝周圍炎性結節ニ由ルモノナリシヲ知ルヲ得タリト然レモ或狀態ニ於テハ肋膜ニ於ケル炎性變化甚々輕微ナルモ尙摩擦音ヲ起スニ足ルヲアリ故ニ吾人ノ見ル所ヲ以スレハ以上ノ諸症ニ於ケル摩擦音モ亦肋膜炎性ノモノニ外ナラス且肋膜炎及肋膜炎性摩擦音トノ區別ハ確然之ヲ定ムルヲ得サルカ如シ「ジュルゲンセン」氏ハ肋膜下粟粒結核ヲ有スル粟粒結核ノ一患者ニ於テ一種特異ナル軟性ノ摩擦音ヲ聽取セシモ肋膜ノ表

面著ク滑澤ナリシト云ヘリ然レモ吾人ハ茲ニ於テモ前記ノ意見ヲ探テ止マサルナリ而シテ「ランテック」氏ノ此種ノ状態ヲ以テ肋膜炎性摩擦音ノ頻數ノ原因トセシハ亦奇ト云フヘシ蓋摩擦音ヲ以テ通常肋膜炎ノ炎症ニ原因スルモノナルヲ證セシハ「レイノ」氏ヲ以テ權輿トス

「メッツ」氏ハ肋膜炎性摩擦音中殊ニ強盛ナルモノ所謂新革音ハ肋膜ニ基因セスノ却テ胸壁中ニ其位置ヲ占ムルモノタルノ説ヲ爲セリ要スルニ肋膜炎ノ爲メニ肋間筋ニ變化殊ニ結締織胼脈ヲ形成スルコトアルハ人ノ知ル所ナリト雖モ其果ノ強キ雜音ヲ現ハスコトアルヤニ至テハ未タ證明セラレサルナリ

肋膜炎性摩擦音ノ聽神上ニ於ケル感覺ハ頗ル多般ナリト雖モ多クハ短クノ速カニ經過スル輕キ摩擦音ニシテ指頭ヲ以テ輕快ニ柔軟ナル絹

布ヲ摩スルノ際聽取スル雜音ニ比スルヲ得ヘシ然レモ或モノニ於テハ摩擦音遙カニ硬ク啞軋性ニシテ其狀宛モ雪ヲ指間ニ壓搾シ或ハ雪上ヲ歩シ若クハ新鮮ナルニ葉ノ鞣革ヲ互ニ摩擦スルノ際發スルモノニ似タリ最後ノ比較ハ硬クシテ且啞軋性ヲ呈スル摩擦音ニ新革音ナル名稱ノ存スル所以ナリ之ヲ要スルニ摩擦音ノ諸性ハ手掌ヲ緊ク耳朶ニ妥貼シ他手ノ濕セル指頭ヲ以テ其背面ヲ短キ段落ヲナシ摩スル片ハ巧ニ之ヲ擬スルヲ得ヘク又其際指頭ノ壓力ヲ變スル片ハ摩擦音ノ硬軟強弱ニ於ケル諸多ノ變化ヲ喚起スルヲ得ヘシ此般ノ聽神上ノ豫修ハ實地上大ニ要用ニシテ病床ニ臨ミ摩擦音ヲ正シク理會スルニ裨益アルコト少カラス

既ニ「ストーク」氏ハ瓦斯ヲ以テ充實セラレタル胃若クハ腸ノ近傍ニ於ケル摩擦音ハ時トシテ共鳴ニ由リテ鐵性餘響ヲ帶フルコトアルヲ記載セリ

肋膜炎性摩擦音ノ殊ニ注目スヘキ性質ハ其音連續セスノ殆ト常ニ數回ノ間歇ヲ現ハスニ在リ故ニ宛モ肋膜ノ移動卒然障礙ニ遭遇(恐クハ實際然ルナラン)セルカ如キ感ヲ起ス然リ而シテ其間歇ハ一呼吸期間三乃至六回或ハ其以上ニ達スルヲアリ

肋膜炎性摩擦音ノ強弱ハ一様ナラサレモ多クハ微弱ニシテ聽診ニ習熟セルニ非サレハ之ヲ聽ク能ハス然レモ亦強盛ニシテ多少患者ヨリ離隔スルモ猶ホ之ヲ聽取シ得ルヲアリ斯ノ如キモノニ於テハ音ニ檢者ニ止マラス患者モ亦自カラ之ヲ聽キ且感知スルヲ得加之屢患者之カ爲メニ就眠ヲ妨ケラル、トアリ而シテ甚タ強盛ナルモノニ至テハ亦觸知シ得ルニ至ル上章肋膜震顫ト名ケ記載セルモノ是ナリ然レモ摩擦音ハ聽診ニ於テハ觸診ニ於ケルヨリ其持續時間長シトス是レ觸診ト聽診トノ結果ノ同シカラサル所ナリ

肋間腔ヲ強ク壓スルキハ摩擦音人爲ニ強盛トナルヲ稀ナラス何トナレハ肋膜兩葉ノ近接ハ其摩擦ヲ大ニ容易ナラシムレハナリ又深クノ且疾速ナル呼吸運動ハ通常其強サヲ増スモノニシテ却テ之カ爲メニ消失スル如キハ極メテ稀ナリ然レモ深呼吸久時持續スルキハ屢粗糙ナル肋膜面一時滑澤ト成リ從テ雜音暫時間歇止スルヲアリ是レ殊ニ對診ニ於テ屢遭遇スル所ナリ又患者呼吸ニ由リ若クハ醫ノ聽胸器ヲ以テ不注意ニ壓迫スルカ爲メ劇痛ヲ感スルキハ患側ニ於ケル呼吸運動淺表トナリ爲メニ爾他ノ狀態ハ之カ發生ニ適當セルモ摩擦音ヲ認メサルヲ往々之アリ例之纖維性肋膜炎ニ於テ其現ハル、比較的稀有ナルカ如キ此理ニ外ナラスト但之ニ在テハ變肝セル肺臟ノ膨脹不全ナルモ亦茲ニ關係ナキニアラス

肋膜炎性摩擦音ハ吸氣間若クハ吸氣ト呼氣ノ初期間ニ見ルヲ最モ多

ク又時トソハ獨リ吸氣ノ終リニ現ハル、¹アリ然レモ唯呼氣ニノミ現出スルカ如キハ最モ稀ナリトス蓋此等ノ定型ハ主トシ吸氣力ノ呼氣力ヨリ著ク強大ナルニ關スルモノナリト雖モ肋膜炎性粗糙ノ部位及形狀モ亦全ク關係ナキニ非サルナリ

肋膜ノ炎竈心臟ノ近傍ニ在ルキハ摩擦音呼吸運動ノミナラス亦心臟ノ運動ニ關係ヲ有スル¹アリテ一診宛モ心嚢摩擦音ノ感ヲ起ス¹ナキニ非ス此種ノ摩擦音ハ後文肋膜心嚢摩擦音ト名ケ記載スヘク又心嚢炎ト肋膜炎トノ鑑別ハ後章之ヲ論スルアラントス

既ニ「ランチック」氏ハ肋膜炎性摩擦音ハ呼吸ノ時期ノ異ナルニ從ヒ聽覺上其方向ヲ異ニスルヲ論セリ就中吸氣ニ於テハ移動上方ヨリ下方ニ向ヒ呼氣ニ於テハ之ニ反ス(上行性及下行性摩擦然レモ地平ノ方向

ニ於テスルハ極メテ稀有ニシテ唯癒着ノ爲メニ生理的移動不能トナリシキニ發起スルノミ

肋膜炎性摩擦音ノ廣狹及部位ハ固ヨリ之カ原因タル炎症ノ性質ニ關スルモノニシテ其廣サハ稍¹ターレル大ニ過キサル¹アレモ亦胸圍ノ大部ニ蔓延スル¹アリ而シテ胸廓ノ側部ニ現ハル、¹最モ多ク上肺部ニ來タルハ稀ナリ是レ肋膜炎ハ上部ニ發生スル¹稀ナルト兩肋膜ノ摩擦音ハ此部ニ於テハ頗ル僅微ニシテ摩擦音ヲ起スニ足ラサルトニ由ルナリ故ニ若シ上肺部ニ於テ肋膜摩擦音現出スルキハ常ニ肺癆ノ疑ヲ起サ、ルヘカラヌ

肋膜炎性摩擦音持續ノ長短ハ之ヲ概言スルヲ得ス屢唯一時ノ現象ニシテ殆ト數分時ニ過キサル¹アリ然レモ他ノ症ニ於テハ數日數週數月加之數年ニ渉ル¹アリ是レ一ハ原病ノ性質ニ依ラヌンハアラス就中

肺癆ニ基因スル肋膜摩擦音ハ其持續最モ久シキヲ常トス例之「ウヰン
トリツヒ」氏ノ報告ニ氏曾テ結核ニ罹レル一買人ニ就テ其鎖骨下部ニ
鋸スルカ如キ摩擦音四年間絶ヘス存在セルヲ見シト云フ
時トノ肋膜摩擦音ヲ類躰音ト誤ルコトアリ宜シク左ノ症狀ニ據テ之カ
鑑別ヲ爲スヘシ

- (一) 類躰音ハ連續性ナルモ摩擦音ハ間歇性ニシテ段落ヲナス
- (二) 類躰音ハ摩擦音ヨリ大部ニ濶ルコト多シ
- (三) 類躰音ハ通常咳嗽ニ由リテ其性ヲ變シ或ハ全ク消散スルモ摩擦音ハ否ラス
- (四) 肋間腔ニ於ケル聽胸器ノ壓ヲ増加スルキハ肋膜摩擦音ハ強盛トナルモ囉音ハ之ニ反シ變化スルコトナシ
- (五) 胸廓ヲ壓迫スルニ肋膜炎ニ於テハ通常知覺過敏ナルモ囉音ニ在

テハ疼痛ナキヲ多シトス

時トノ乾性囉音及摩擦音同時ニ現出スルコトアリ然ルキハ乙者ハ容易ニ甲者ノ隠蔽スル所ト成ル故ニ斯ノ如キ際ニハ聽診殊ニ周到ナラサルヘカラス

抑モ肋膜ノ摩擦音ハ獨リ粗糙トナレル肋膜ノ兩葉直チニ觸接スルノ際發生スルモノナルハ固ヨリ言ヲ待タス是ヲ以テ若シ液質若クハ瓦斯ニ由リテ兩葉互ニ隔離セラル、ニ至レハ消散セサルヘカラサルナリ而シテ乾性即チ纖維索性肋膜炎ノ孤發スルモノニ在テハ肋膜炎性摩擦音ニ據ルノ他他覺上之ヲ徵知スルノ途ナキコト屢之アリ又滲出性肋膜炎ニ於テハ摩擦音疾患ニ先チ或ハ其殘遺症狀トナリテ滯留スルコトアリ故ニ之ニ在テハ肋膜炎性摩擦音其初期及吸收機發起スル後ニ現ハル

或者謂ラク纖維性肋膜炎ニ於テ移動ノ際摩擦音ヲ發スルヤ炎性產物一定度ノ緻密ト硬性トヲ有セサルヘカラス而シテ其茲ニ到ルハ炎症數日間持續セサルヘカラスト然レモ既ニ「レーベルト」氏ハ發病後一乃至二日ニシテ之ヲ聽取セリト云ヒ加之「フレンツェル」氏ハ屢十二乃至二十四時間ノ後此音ノ限制部ニ現ハレシヲ見タリト云フ同氏ノ報告ノ眞ナルハ余亦屢之ヲ確證セリ

(又) 振盪音ノ理學的發生及其診斷的關係

Physikalische Entstehung und diagnostische Bedeutung des Subkussionsgeräusches.

振盪音ハ始テ「ヒポクラテス」氏ノ記載セル所ニシテ名テ「ヒポクラテス」氏

振盪音 *Siccusio Hypocrius*. ト稱ス抑モ此音ハ同氏ノ水氣胸即チ肋膜腔内ニ空氣及液質ヲ充實セル患者ニ於テ發見セルモノニシテ「ヒポクラテス」氏ハ之ヲ發シシムルカ爲メ次ノ規則ヲ與ヘタリ曰ク患者ヲ動搖セサル椅子ニ靜坐セシムルノ後助手ヲシテ伸展セル兩手ヲ保持セシメ次テ肩ヲ把テ患者ヲ振搖シ以テ疾患ノ雜音ヲ起ス左右何レニ在ルヤヲ聽取セヨト其他或精細ナル關係ノ如キモ亦氏ノ善ク知悉セル所ナリトス是レ氏カ振盪音ハ肋膜腔内ノ液質愈少量ナルキハ其音モ亦容易ニ發生シ且顯著ナリト云ヘルヲ以テ知ルヘキナリ

振盪音ヲ喚起セシメントセハ患者ヲ卒然身體ヲ運動シ以テ肋膜腔内ノ液質ヲ振盪セシムルヲ要ス屢迅速ニ臥位ヨリ豎立位ニ轉スルニ由テ已ニ之ヲ發スル「アリ」グットマン」氏ハ一患者足尖ヲ速カニ亢沈スルキハ振盪音ヲ發セシヲ報告セリ然レモ多クハ「ヒポクラテス」氏ノ

規則ニ遵ヒ患者ヲ肩胛ニ沿フテ動搖セサルヘカラス但此手技タル時
トシテ危險ナルヲアリ宜シク注意スヘシ
往々心臟ノ運動液質ニ傳播シ振盪音ノ原因ト成ルヲアリ是レ「ピール
メル」氏カ左側膿氣胸患者ニ於テ經驗セル所ナリ
振盪音ハ嚙子ノ一部ヲ充タスニ水ヲ以テシ耳前ニ於テ振盪スルキハ
之ヲ模擬スルヲ得ヘシ此試驗ハ同時ニ水氣胸ニ於ケル理學的作用ヲ
示スモノニシテ即チ此兩者ニ於テ打水音トシテ聽取スルモノハ液波ノ壁
質ニ向テ激セシ音ニ外ナラサルナリ而シテ此音ハ通常鑢性ノ餘響ヲ伴
フモノニシテ其高サハ鑢性打診音ノ高サニ同シ又振盪音ノ強弱ハ種々
ニシテ往々全室内ニ於テ之ヲ聽クヲアリ或ハ之ニ反シ頗ル微弱ニシテ耳
ヲ緊ク胸壁ニ貼シ注意シ診スルニ非サレハ認メ難キヲアリ又時トシテ
患者自ラ其胸内ニ於テ音響ヲ感シ且聽知スルヲ告クルヲアリ之ヲ要

スルニ其強サハ殊ニ液質ノ稀濃及其上際ニ在ル氣柱ノ大小ニ關係ス
ルモノトシテ是レ許多ノ水氣胸ニ於テ毫モ振盪音ヲ發セス或ハ發病後
若干時ヲ經始テ現出スルヲアル所以ナリ
或者振盪音ハ獨リ水氣胸ニ於テノミ發現スルモノナリト云フモ其非
ナルヤ言フ待タス何トナレハ凡テ之カ發生ニ適セル理學的狀態存在
スルキ詳カニ之ヲ言ヘハ壁質滑澤ナル大腔洞中同時ニ空氣及液質ヲ
含ミテ之ヲ振搖スルヲ得ヘシ又其音外部ニ傳播シ得ルキハ其部位ヲ
問ハス之ヲ現出セサルヘカラサルノ理ナレハナリ
既ニ「ランチック」氏ハ胸腔洞上ニ於テ振盪音ヲ聽取セルヲ唱ヘ又後世
「ダントリン」「ウエベル」氏等モ亦同様ノ經驗ヲ報告セリ但結核性腔洞ニ
於テハ多クハ之ヲ認ムルヲナシ是レ其分泌物通常粘韌ナルカ爲メ其
振盪容易ナラサルニ原由ス故ニ多クハ膿瘍若クハ肺壞疽ニ基因スル

腔洞ニ於テ之ヲ現出スルコトアルノミ
 心嚢内ノ空氣及液質滯溜モ亦等シク振盪者ヲ發生セシムルヲ得但之
 ニ在テハ心臟ノ運動既ニ之カ振盪ヲ起スニ十分ナリトス而シテ此種ノ
 振盪者ハ頗ル強盛ナルコトアリ其詳細ハ後章心嚢水氣腫ヲ論スルニ當
 リ記述セントス
 胃及横行結腸瓦斯ヲ以テ緊滿セラレ同時ニ液質ヲ含有スル片ハ亦振
 盪音ヲ放ツコトアリ是ヲ以テ滲出性肋膜炎ヲ患フル者斯ノ現象ヲ呈ス
 ルコトアル片ハ不注意ナル診斷家ハ胃腸ニ基因スル音ヲ直ニ肋膜腔内
 ニ發生セルモノトシ以テ水氣胸ト誤診スルコトナキニアラス其他時ト
 ノ心臟ノ運動ニ由リ胃及腸内ニ此音ヲ誘起スルコトアリ
 腹腔ニ於ケル異常ノ腔洞ニ於テモ振盪音ヲ聽クコトアリ例之ラブ
 ルベーン氏ハ後腹壁ト腸管トノ間ニ發生シタル含氣的膿室内ニ

振盪音ノ現ハレシヲ記載セリ又一ノ經驗ニ據レハ數回穿刺セル
 卵巢腫瘍ニ於テモ亦之ヲ見シト云フ其他「コルチンスキー」氏ハ胃
 ノ近傍ニ於テ腫瘍ノ嚢花ヨリ腔洞ヲ發生シ茲ニ同一ノ經驗ヲ見
 シカ其振盪音ハ心臟ノ運動ニ由テ喚起セラレ之ト同時ニ發セシ
 ト云フ

(ル) 聲音ノ聽診 *Auskultation der Stimme.*

聲音ノ聽診ハ既ニ「ランチック」氏之ヲ實施シ診斷上貴重セル所ニシテ後
 世ノ學者亦大ニ茲ニ注意シタリ然レモ其診斷上ノ價值タル往々過認
 ノ嫌ナキ能ハス何トナレハ此診査法ハ診斷ニ一定ノ方針ヲ示スモノ
 ニアラス唯其成績ノ如何ニ由リ爾他ノ診法ニ由テ得タル發見ヲ確實

ナラシムルニ止レハナリ故ニ此法ハ疑似決シ難キノ病症ニ臨ミ可及的許多ノ證據ヲ要スルニ當テハ其益タル蓋尠カラサルヘシ
 聲音ノ聽診ハ或ハ直接ニ之ヲ檢シ或ハ聽胸器ヲ以テ之ヲ行フ其際他側ノ耳ハ指ヲ以テ閉鎖スルヲ良トス是レ未熟ノ徒ニ於テ殊ニ要アルモノニシテ若シ之ヲ怠ルハ開放セル耳内ニ傳播セル音聲ニ由リ胸壁上ノ聲波ヲ判スルヲ困難ナリトス
 胸壁ニ貼セル耳朶ノ壓迫ハ其強サ中等ナラサルヘカラス何トナレハ其壓迫強キニ過クルハ聲音微弱ト成リ弱キハ後文山羊聲トノ記載スル一種鼻聲様ノ震顫音ヲナセハナリ
 診査ニ際シハ各其診斷上ノ目的ニ從ヒ高聲若クハ叫聲ヲ以テ言語セシムベシ但被檢者ヲノ常ニ同調ノ聲音ヲ發セシムヘキハ固ヨリトス又同一ノ言語ヲ反覆セシムルハ大ニ要用ナリ何トナレハ子音及母音

ノ胸面ニ傳播スルヤ其種類ノ異ナルニ從ヒ甚タ不同ナレハナリ而シテ
Nenn und neuartig. ナル語ハ聲音震顫ノ檢査ニ於ケルカ如ク茲ニモ殊ニ適當ナルカ如シ

咳嗽ノ聽診ヲ以テ聲音ノ聽診ニ代ユルヲ得ヘシ何トナレハ劇シキ咳嗽ニ伴フ音響ハ聲音ニ均シク亦胸面ニ傳達スレハナリ且之ヲ起ス所ノ變化及狀態モ下文ニ論述セル如ク聲音ニ同一ナリトス然レモ實際咳嗽ノ聽診ハ聲音聽診ヨリ困難ナルハ宜シク注意セサルヘカラス是レ主トシテ咳嗽ニ在テハ現象迅カニ消散スレハナリ加フルニ咳嗽ハ同強ヲ以テ之ヲ反復セシムルハ容易ナラス又許多ノ患者ハ故意ニ喚起セル咳嗽ニ由テ大ニ苦惱ヲ覺ユ故ニ咳嗽ノ聽診ハ汎ク應用シ得ヘキモノニアラス
 聲音ノ性狀ヲ正シク判定セントセハ二事ノ注目スヘキモノアリ即チ

一ハ聲音ノ變化ハ兩胸側ノ同一點ニ於テ發生スルヤ否ヤ一ハ一定ノ部位ニ於テ健體ト異ナル所アリヤ否ヤ是ナリ然レモ變化部ヲ正シク定ムルハ容易ナラスノ甚タ習熟ヲ要スルモノトス

人若シ聽胸器ヲ甲狀軟骨上ニ安スルハ談話間強盛ニシテ殆ト耳ニ勝ヘサル喉頭聲ヲ聽カン然レモ其性狀ハ開放セル耳ヲ以テシ若クハ聽胸器ヲ口前ニ保持シ其中ニ談話セシムルノ際聽取スル聲音ニ同シカラス獨リ性質ノミナラス強サニ於テモ亦然リ就中著明ナルハ聲音調節ノ清純ト其圓滑トヲ失フニ在リ故ニ此聲音ハ不快虛性ニシテ喇叭樣ニ振搖シ其狀宛モ齒間ヲ通シ談話セルヲ聽クカ若クハ談話間非薄ノ木板象牙板或ハ金屬板ヲ齒間ニ挾メルカ如キノ感ヲナス

此聲音ノ變化ハ數多ノ原因ヨリ來ルモノニシテ聲波ノ傳播開放セル氣中ニ於テセスノ硬キ喉頭軟骨ヲ通過スルト聲波ノ傳播分子

震動ノ方向ニ鉛直ヲ爲スト及喉頭軟骨ノ共ニ震動ヲ起ストニ由ル然レモ此諸多ノ作用ヲ各別ニ定メントスルカ如キハ今日未タ能ハサル所ナリ

聲音波動ハ獨リ外方ノミナラス亦氣管及氣管枝内ニ波及スルハ聲音震動ヲ論スルノ際既ニ記述セシ所ナリ故ニ聲音波動氣管ニ於テハ氣管聲 *Tracheophonic* トナリ氣管枝ニ於テハ氣管枝聲 *Bronchophonic* トナリ現ハル、モノトス然レモ其發生部ヲ遠カルニ從ヒ聽神上ノ變化愈顯著ト成ルモノニシテ氣管聲ハ喉頭上ニ於ケル聲音ニ比スレハ稍弱ク其調節不純ト成ル

氣管枝ハ到ル處厚キ合氣肺層ヨリ被覆セラレ、ヲ以テ氣管枝聲(或人ハ亦管聲 *Tubarstimme* ト稱セリ)ハ直接ニ之ヲ聽診スルヲ得ス是ヲ以テ日常聽取スル所ノモノハ其純粹ナル者ニアラスノ合氣肺質ニ由リ既

ニ變化セラレシモノナリ故ニ實ハ肺胞聲或ハ氣胞聲 *Alveolar-oder Vesi-*
kulärstimme ト稱セサルヘカラス

上位ノ肺層愈薄ク且氣管枝大ニシテ淺表部ニ位スルハ氣管枝聲稍純
清ナリトス而シテ聲音ノ性質胸廓ノ諸部ニ於テ異ナルハ實ニ此理ニ外
ナラサルナリ之ニ反シ肺層厚キ部位ニ於テハ聲音不明ナル唸性ト成
リ調節子音母音ヲ區別スルヲ得ス然レモ氣管枝ノ表在セル部ニ在テ
ハ言語及連綴^{シレ}ハ判然セサルモ猶調節ノ痕跡ヲ認ムルヲ得ヘシ

氣管枝ハ肩胛間部ニ於テ最モ近ク胸壁ニ接シ又其分岐ハ第四胸椎ノ
高サニ在リ此理ニ據リ健康體ニ在テハ聲音此部ニ於テ最モ強盛ニシ
調節モ亦明カナリ殊ニ右側ハ左側ヨリ稍強キヲ見ル然レモ「エザイツ」
氏ハ聲音震顫強弱ノ差ニ比スレハ此差異ヲ區別スルヲ困難ナリト言
ヘリ而シテ其右側ニ於テ強盛ナルハ畢竟右氣管枝ノ胸壁ニ接近セルト

其口徑ノ大ナルトニ由ルナリ

胸骨把柄下頸椎及上胸椎ニ於テハ聲音調節通常不明ナリトス但此部
ノ聲音ハ氣管枝聲ニ關スルモノニ非スノ却テ氣管ヨリ骨質ニ傳播セ
ル氣管聲ニ外ナラス

聲音調節ノ痕跡ハ胸廓ニ於テハ通常第一肋間腔及腋窩ニ現ハル、ニ
過キスノ爾他ノ部位ニ於テハ上記ノ不明ナル唸聲ヲ聽クノミ而シテ此
唸聲ハ唯リ胸廓ニ止マラスノ多クハ尙ホ肝臟表面ノ一部加之上肢ニ
向テ傳播ス

聲音波ハ胸廓上管リ聽取シ得ルノミナラス輕キ震顫ト成リテ感
觸セラル是レ既ニ論述セル聲音又胸震顫ニ外ナラス然レモ聽知
的聲音波ト觸知的聲音波トハ常ニ相一致スルモノニ非スノ兩胸
ニ於ケル聲音震顫ノ差ハ通常氣管聲ノ差異ヨリ遙カニ著明ナル

ハ既ニ記載セル所ナリ且下文ニ於テ論スル如ク中等量ノ肋膜炎
性滲出物ニ在テハ聲音震顛減殺セラレ、モ氣管枝聲ハ旺盛スル
ヲ見ルナリ

氣管枝聲ノ病的變化ニ於テハ其諸般ノ性質ニ注意セサル可ラス殊ニ
要用ナルハ強弱調節、整否及餘響是ナリ
氣管枝聲ノ強サハ生理上ニ於テハ主トシテ聲音ノ強弱及胸壁ノ厚薄硬
軟ニ關スルモノニシテ小兒及婦人ニ於テハ其聲音ノ弱キニ由リ不明ナ
ル唸聲胸面ノ大部ニ於テ全然缺如スルモ老人ニ於テハ常ニ其殊ニ強
盛ナルヲ見ル是レ一ハ胸筋ノ菲薄ナルト一ハ氣管枝軟骨ノ厚クシテ且
硬固ナルニ由ラスンハアラス蓋是等ノ狀態ハ聲音波ヲノ殊ニ濃稠ナ
ラシムルニ適當セルナリ其他老人ノ氣管枝聲ハ鼻聲性及震顛性ヲ帶
ヒ是ニ由リテ後文記載スル山羊聲ニ均シキニ至ルヲ稀ナラス其理由

タル老人ニ於テハ聲音自家已ニ震顛スルヲ常トスルニ在リ
又爾他ノ關係同一ナルニ當リテハ發聲スル言語ノ性質異ナルニ從ヒ
聲音震顛其強弱ヲ異ニスルモノニシテ最モ弱キ語音例之 *B. D. E. V. W. G.*
Z. ハ其強サノ減殺セラレ、頗ル著ク *M. N. R.* 及母音ハ稍強シ就中母音
中. e. i. o. u. ニ比スレハ減弱スルヲ僅微ナリ是ニ由テ之ヲ見レハ
吾人ノ上文記スルニ氣管枝聲ヲ檢スルヤ常ニ同一ノ語ヲ撰用スヘキ
ヲ以テセシハ亦其理アルヲ知ルニ足ラン
氣管枝聲強弱ノ變化ニ二様アリ或ハ微弱トナリ若クハ全ク消失シ或
ハ之ニ反シ旺盛ス但醫家ハ氣管枝聲ナル名稱ヲ以テ獨リ其強盛セル
者ニノミ使用セルヲ多シ而シテ此變化若シ偏側ノミニ發生セルトハ殊
ニ著明ナリトス是レ健側ト比較スルヲ得レハナリ
概ノ之ヲ論スレハ氣管枝震顛ヲ増減セシムル所以ノ狀態ハ亦氣管枝

聲ヲノ或ハ強盛ニ或ハ微弱ナラシムルモノニシテ是カ破格ヲ見ルコトアルハ甚々稀有ナリ
 故ニ氣管枝ノ疾患ハ氣管枝聲ニ關係ヲ及ホスヲ見ルヘシ其際氣管枝聲微弱トナルコト多ク強盛スルコトアルハ稀ナリ若シ氣管枝粘液、濃汁、血液若クハ異物ニ由テ閉塞セラレ、カ或ハ壓迫若クハ癥痕形成ニ由テ狹窄セラレ、片ハ肺及胸壁ニ到ル聲音波ノ傳播障礙セラレ從テ氣管枝聲或ハ全然消失シ或ハ著シク限制セラレ但障礙物ノ位地ハ變化部ノ大小ニ由リ之ヲ推定スルヲ得ヘシ而シテ其障礙物ノ除去シ得ヘキハ咳嗽及咯痰ニ由リ氣管枝聲ヲ再ヒ現出セシムルヲ得ヘシ
 氣管枝聲ノ增強ハ限制性ノ氣管枝變廣ニ於テノミ現ハル然レモ屢遭遇スルモノニアラス何トナレハ擴張部ハ胸壁ノ近傍ニ在ラサルヘカラサレハナリ然ラサレハ增強セル氣管枝聲胸面ニ傳播スルノ際上位

ノ含氣肺質ノ爲メニ消滅スルニ至ル

肺實質ノ疾患中或ハ肺組織ノ大部ヲ無氣トナシ或ハ固壁ノ腔洞ヲ形成セシムル諸症ハ氣管枝聲ヲ強盛ナラシム然レモ兩者ニ於テ共ニ病竈ハ淺表部ニ位シ是ニ開口セル氣管枝ハ大ニシテ閉塞及轉位ナキヲ要ス故ニ之ニ在テハ增強セル氣管枝聲ニ兼テ氣管枝呼吸音及濁音若クハ鼓音ヲ呈スルナリ

既ニ「ランキツク」氏ハ此現象ノ原因ヲ以テ固性肺組織ノ含氣肺質ヨリ聲音波ヲ傳導スル力盛ナルニ歸セリ何トナレハ含氣組織内ニ在テハ空氣ト胞壁連綿相移行スルヲ以テ聲音著ク減殺セラレレハナリ然レモ「スコード」氏ハ此簡易ナル説明ヲ以テ足レリトセズ之ヲ「反響作用」即チ「氏」ノ所謂「共鳴」ニ由ルモノトセリ「ウヰント」リツヒ「氏」之ヲ批判シ曰ク共鳴作用ハ亦若干ノ關係ナキニアラサ

ルモ固ヨリ些少ナルニ過キス之ニ反シ「ラジチツク」氏ノ所説ハ多クハ其理ヲ得タルモノト云フヘシト但下文ニ論セントスル壺性若クハ鑛性餘響ニ到テハ其真ノ反響現象ナルヤ疑ヲ容レス又「スコーダ」氏ハ時トシテ氣管枝聲ノ却テ喉頭聲ヨリ較強盛ト成ルヲアリシヲ以テ之ヲ聲音ノ氣管枝内ニ於テ共鳴ニ由ルモノトセシモ此事タル「ウヰントリッヒ」氏及其他後世學者ノ確證スルヲ得サリシ所ナリ然レモ輓近「ウオウレツ」氏ハ尙ホ共鳴説ヲ墨守セリ「ランチツク」氏ハ腔洞上ニ於ケル強盛ノ氣管枝聲ト無氣肺質上ニ於ケルモノトハ自ラ差異アリトシ甲者ヲ氣管枝聲ニ對シ胸語 *Pectroque* ト名ケタリ此區別タル善ク理ニ應ヘルモノト云フヘシ但諸多ノ學者殊ニ近世ノ佛國醫家ハ氣管枝聲ト胸語ナル名稱トハ同意義ト爲スヲ常トス其他腔洞上ノ氣管枝聲ハ時トシテ唯鑛性

餘響ニ由テ知ルヲ得ルノミナルヲアリ

氣管枝聲ノ強盛ハ腔洞及肺無氣ノ解剖的造構ニ關スルモノニアラサルハ固ヨリトス是ヲ以テ肺胞或ハ纖維素或ハ乾酪塊ニ由テ充タサルルモ均シク之ヲ發スルヲ見稀ニハ腫瘍若クハ結締織ノ硬縮ニ於テ之ヲ來スヲ見ル又肺胞ノ液質血液滲漏物ヲ以テ充實セラレ、モノニ於テハ液質ノ全ク氣胞ヲ雜ヘサルホ之カ強盛ヲ見ルノミ
肺臟ノ壓迫及之ニ伴フ無氣ハ多クハ肺ノ近傍ニ起レル疾病ヨリ來ルモノトス例之顯著ナル心囊滲出物腹腔ノ強キ膨脹及殊ニ數來ルハ肋膜腔ノ疾患是ナリ就中肋膜ノ疾患ニ基因スルモノハ其關係頗ル複雜ニシテ狀況ノ異ナルニ從ヒ理學的ノ關係亦同シカラサルヲ見ル即チ中等量ノ肋膜炎性滲出物ニ在テハ滲出部ニ於テ氣管枝聲強盛スルヲ見ルヲ稀ナラサルモ必シモ之ヲ發スルモノニ非ス何トナレハ肺表面ト

胸壁トノ間ニ滲入セル液質ハ再ヒ之ヲ微弱ナラシムレハナリ之ニ反シ肋膜炎性滲出物ノ厚サ四センチメートルヲ超ヘサルハ氣管枝聲減殺ヲ被ムルヲナシ殊ニ注意スヘキハ茲ニ於テハ聲音震顫及聲音ノ聽診其結果ヲ異ニシ氣管枝聲ハ強盛スルモ胸震顫ハ著ク微弱トナルト是ナリ若シ肋膜炎ノ滲出物甚タ多量ナルハ氣管枝聲滲出部ニ於テ減殺セラレ或ハ消滅スルニ至ル之ニ反シ液質ノ上界或ハ全ク液ノ上際ニ位スル肺部ニ於テハ却テ其強盛スルヲ見ル其他滲出物ノ上界ヨリ一二センチメートル下部ニ於テ猶強盛ナル氣管枝聲ヲ檢シ得ヘシ是レ液層薄キヲ以テ強盛ナル氣管枝聲ヲ起スニ妨ケナケレハナリ又液質限制部ニ滯留セル症ニ於テハ結締織肺臟ト肋骨肋膜トヲ癒着セシメ聲音波ノ傳播ヲ容易ナラシムル部ニ於テノミ氣管枝聲音ノ強盛ヲ現ハス是レ既ニ記載セル如ク胸震顫ニ向テモ亦同キ所ナリ其他

肋膜炎性ノ肺底一二センチメートルノ厚サニ達スルハ亦氣管枝聲ニ關係ナキコアラス

胸水ノ氣管枝聲ニ於ケル其關係肋膜炎性滲出物ニ異ナラス又氣胸及肋膜ノ腫瘍ニ於テモ氣管枝聲多クハ減殺セラレ

又胸壁ノ變化ハ氣管枝聲ヲ微弱ナラシムルヲ得ヘシ是レ胸壁ノ浮腫膿瘍腫瘍及之ニ等シキ疾患ニ於テ現ハル所ナリ余ハ偏側大胸筋萎縮ニ於テ氣管枝聲ノ強盛セルヲ見タリ

喉頭氣管ニ於ケル聲音及氣管枝聲ハ空氣中ヲ傳播スル言語ニ比スレハ其聽神上ノ感覺常ニ異ナレリ就中其鼻聲ヲ帶フルヲ以テ特徴トス加之時トノ氣管枝聲斷續スルヲアリ若シ其斷續頗ル迅速ナルハ音鼻聲ニシテ且震顫スルヲ見ル名テ山羊聲 *Aegrophonie* ト云フ其狀鼻道ノ閉塞セル者言語スルカ或ハ聽診間故意ニ聽胸器ヲ輕ク胸面ニ貼シ若

クハ其一部ヲ以テ胸面ヲ觸ル、其ノ如ク然リ又スコーダ氏ノ説ニ從ヘハ健全ナル小兒及婦人ニ於テモ時トノ之ヲ見ルコトアリト云フ病的ニ於ケル山羊聲ハ聲音波動胸壁ニ傳播スルノ作用或原因ニ由リテ間歇スルノ際發生スルモノトス是レ分泌物ニ由ル氣管枝ノ閉塞若クハ其輕キ壓迫ニ由テ起ル所ニノ之ヲ發スル原因ハ亦同時ニ氣管枝聲ヲ強盛ナラシム

山羊聲ハ肋膜炎性滲出物ニ於テ最モ屢見ル所ニシテ殊ニ滲出物ノ量中等ナルキニ多シ既ニランチック氏ハ山羊聲滲出物ノ上界ニ在テ帶狀ヲ爲シ脊柱ヨリ前方乳房部ニ走行スルコトアルヲ知レリ然レモ其現ハル、ヤ多クハ局處性ニシテ就中腋窩部及之ニ接スル背部ニ現出スルコト多シ

山羊聲ノ持續ハ殊ニ滲出物ノ昇降ニ從ヒ一様ナラス若シ中等量ノ滲

出物頗ニ其量ヲ増加スルキハ暫時ニシテ消失ス之ニ反シ滲出物甚々多量ナルキハ其量ノ減少スルノ際發現ス其原因タル既ニ記載セル如ク氣管枝ノ輕度ノ壓迫ニ外ナラサルナリ然レモ其壓迫過度ナルカ或ハ歇止スルキハ現象直ニ消散ス是ヲ以テ少量ノ滲出物ニ在テハ山羊聲全ク缺如スルヲ常トス

ランチック氏ハ山羊聲ヲ以テ獨リ肋膜滲出物ニ於テ遭遇スル所トセリ然レモ既ニスコーダ氏ハ其説ノ不正ニシテ時トノ腔洞上及無氣肺實質上ニ於テモ亦之ヲ發見スルコトアルヲ示セリ就中無氣肺質ニ於テ發スルモノハ其發現ノ暫時性ナルヲ以テ他ト異ナレリ又強劇ナル咳嗽ハ山羊聲ヲ全ク消散セシムルコト稀ナラス是レ局部ニ於テ粘液塊或ハ分泌物間歇的ニ聲音波ヲ阻斷シ以テ之カ原因ヲナセシニ由ルモノトス

響音波直接若クハ間接ニ壁質滑澤ニ表在セル大腔洞ニ傳播スル片ハ氣管枝聲鏽性若クハ壺性ノ餘響ヲ帶フルニ至ル(壺聲 Amphorophoric)是レ音樂上殆ト純粹ナル高調ノ餘響ニシテ發出セル言語ノ歇ム後猶持續ス此種ノ氣管枝聲ハ肺腔洞稀ニハ氣管枝變廣氣胸或ハ強ク緊滿セル胃若クハ壁質滑澤ナル腔洞肺ノ下部ニ接スルキニ見ル其際時トシテ聲音全ク缺如シ唯鏽性餘響ヲ聽クノミナルヲアリ其理學的ノ規則ハ鏽性打診音ニ於ケルト同シ

羅馬府ノ臨床講義家、バックツエリー氏ハ近世肋膜炎性滲出物ノ性質ヲ診定スルニ叩語聲ノ聽診ヲ應用セリ即チ氏ハ顔面ヲ聽診セントスル胸側ニ向ケ患者ヲ叩語セシムルニ滲出物漿液性ナルキハ判然叩語聲ヲ聽取スルモ膿性若クハ血性ナルキハ聲波有形成分ニ由リテ分散セラレ得テ聽ク能ハス而シテ滲出物ノ底部ニ

於テハ叩語殊ニ著明ナリト後世ノ記者之ヲ「バックツエリー氏」ノ現象ト云フ

此診查法ニ關シテハ諸家各其說ヲ異ニセリ今余カ經驗ニ據レハ「バックツエリー」氏ノ現象ハ獨リ滲出性肋膜炎ノミナラス腔洞上及肺胞ノ纖維素若クハ乾酪塊ヲ以テ充實セララル、片ニ於テモ亦現ハル、所ナリ加之余ハ一二ノ症ニ於テハ健側ニ之ヲ見タリ

其他「バックツエリー」氏ノ現象ハ漿液性肋膜炎ニ於テ悉ク現ハル、モノニアラス之ニ反シ肋膜腔内ノ膿性及血性滲出物ニモ之ヲ見ルコト稀ナラス故ニ吾人ハ發見者ノ此現象ニ置カントセル診斷的價値ヲ認識スルヲ得サルナリ

附「フールマン」氏(一八三九年)ハ自語聲 Autophonic ナル名稱ヲ以テ一種ノ診查法ヲ示セリ其法醫直接ニ胸廓ヲ聽診シ同時ニ談話ス

ルニ在リ若シ無氣肺質胸壁下ニ位スルトキハ檢者自家ノ聲音震動シ即チ山羊聲狀ヲナスヲ見ル然レモ肋膜腔内ニ滯留物アルハ之ニ反シ變化ヲ見スト云フ輓近ブリュニツヘ氏ハ此現象ノ診斷ニ用ユヘキヲ唱ヘリ

愛氏診斷學第二畢

愛氏診斷學第一正誤

丁	行	誤	正
三二	十一	膽道 合併スト故ニ名テ	膽道 合併スト、名テ
三九	四	皮膚銅色ハ	皮膚銅色ノ
四一	十二	モノナルチ	モノアルチ
四二	一	見ル(弛張期又消耗期カ如シ) <i>Schwersucht.</i>	見ルカ如シ(弛張期又消耗期) <i>Schweissucht.</i>
五一	八	覺フルチ以テ	覺フルカ故ニ
五三	四	認メスト雖モ	呈スルコナク
六九	三	熱語	術語
八九	一	筋肉弛緩	筋肉弛緩
一〇三	九	發汗時	無熱時
一一〇	十一	著シトス	然リトス
一二八	七	得ス	得ス是
一三八	三	且	却テ
一四七	九	強度ヲ有シ	強度ヲ要シ
一五五	十二		

一五六
一七〇
一八七
二〇一
二〇八
二二八
二三六
二四〇
二五三
二六二
二六六
二九一
三〇二
三〇五
三二四
三二四
三三四
三三三
三五六

八
九
十
十一
十二
十三
十四
十五
十六
十七
十八
十九
二十

比スレハ
動脈收縮
アラスン
頸骨
問部ニ在リテ
患部ノ胸側
生 彎
此際ニ於テ
一婦人呼吸
維持
「ビオット」
胸廓ノ運動
音 譜
モノナリト其唱フル所ニ據レハ
至ルコアリ
來スコアリ
肋 廓
呼吸ニ要スル氣量

比シ
動脈ノ盈虚
アラス
鎖骨
問部アリテ
胸廓ノ患側
後 彎
故ニ
一婦人ニ就テ呼吸
維持
「ビカ」
胸廓ノ運動
音 階
モノニン
至ル
來スコアリト云フ
胸 廓
呼吸氣量

明治二十四年四月二日 印刷
同 年同月四日 出版

正價金七拾五錢

翻譯者 廣瀬桂次郎
東京市芝區愛宕下町四丁目東一番地

翻譯者 原田八十八
東京市神田區皆川町三十二番地

發行者 大柴四郎
東京市神田區鍛冶町十七番地

印刷者 高木麟太郎
東京市京橋區築地二丁目十六番地

發兌書肆 朝香屋書店
東京市神田區鍛冶町十七番地



呼吸氣量

發 賣 書 肆

東京日本橋區馬喰町

島 村 利 助

同 同 通三丁目

丸 善 書 店

同 本郷區湯島切通

南 江 堂

大坂心齋橋通北久寶寺町

三 木 佐 助

京都二條通柳馬場東入

若 林 茂 一 郎

52
2

