高度なる肺気腫の1例

京都大学医学部外科学教室第2講座（青柳安誠教授 指導）
京都大学医学部病理学教室第1講座（鈴江 懌教授 指導）
医学博士 林 培夫・医学士 岩中 徹
医学士 林 一彦・医学士 西島重昌

〔原稿受付：昭和28年12月10日〕

A CASE OF GREAT PULMONARY EMPHYSEMA

by
ATSUO HAYASHI
From the 2nd Surgical Division, Kyoto University Medical School
(Director: Prof. Dr. YASUMASA AOYAGI)
TOHRU IWANAKA, KAZUHIKO HAYASHI and SHIGEMASA NISHIJIMA
From the Pathological Division, Kyoto University Medical School
(Director : Prof. Dr. HATASU SUZUE)

A Japanese miner, 48-year-old, who suffered a trauma upon the left chestwall 8 years ago, complained of dyspnoea, since 1½ year, when performing muscular work, was operated under the diagnosis as suffering from left total spontaneous pneumothorax, because radiographical examination revealed no sign of the lung in the left thorax except a tumorous shadow of the lung at its hilum.

The operative procedure had for its object the décortication. The operation was carried out under the normal air pressure, however, the pulmonary pleura had suddenly expanded and ruptured with intensive coughs at the time of thoracotomy. Dyspnoea became more and more severe and he died on the operation table.

Autopsy revealed that the total pleura of the left upper lobe was detached from the parenchyma with bronchial fistulae and formed a great pulmonary emphysema. Moreover, we could find any tuberculous seat nowhere in the lung.

These findings should be based on the trauma, especially the emphysema must have been brought on through the resorption of the parenchymatous necrosis which had been caused by the old trauma.

緒　　言

本外科教室に於いて特発性気胸と診断し手術施行，急死した例を本学病理学教室に於いて剖検し得た結果，高度の肺気腫に原因するものであると考えられるので茲にその症例を報告する．

症　　例

患者：48歳の男子，職業　亜炭鉱夫

主訴：体動に際しての呼吸困難

現症歴：約1年半前から炭鉱で働いていたが，その頃より労働に際し，呼吸促迫，胸内圧迫感，心動悸を来し，ために作業を継続する事が出来なく，医者を訪れレントゲン撮影の結果，外傷性気胸の診断で，肋膜腔穿刺による空気排除等の種々の姑息的療法を行つて来たが，全然病状は軽快せず，現在では階段の昇降にも呼吸困難を訴える様になり，手術を希望し，本院を訪れた．

既往症：約8年前左前胸部に打撲症を受けた事があり，当時は何等の治療を要せず治癒している外，著患

を知らない．

家族歴：特記すべきものはない．

全身所見：何等異常所見が認められない．

局所々見：外見上，左胸部やゝ膨隆し，肋間腔の陥凹を認めない．打診上，心臓濁音は右に極度に偏在し，所謂右心症の位置をとつている．肺臓は前後面共左肺の上部はやや濁音，中，下部は鼓音を呈している．聴診上，左肺は呼吸音微弱で，背上部に於いて僅に乾性囉音を聴取する．レントゲン普通写真では左肺部は非常に明るく，心臓は著明に右に圧排されている．気管支造影法ではモルヨドール10cc注入後，1分2分後に撮影を行うも，左肺には注入されないので，更に10cc追加，約15分後に撮影したのであるが左肺は下葉に行く気管支に僅かに造影剤が見られるのみである．

肺活量 1,400 cc，呼吸停止時間33秒，血液，尿には異常を認めない．

又左胸腔内圧を測定すると初圧（±）で，その後空気吸引を行いつつ圧を測ると 2,000 cc を排除しても内圧に変化を認めない．

以上の所見により，特発性気胸の診断で手術施行．

手術：局所麻酔で，背部左肩胛骨に沿い約 20cm の皮切を行い，型の如くⅣ,Ⅴ肋骨の切除を行うと，肋膜は呼吸と共に上下し，肋膜は淡滑沢で肥厚は殆んど認められない．そしてこの肋膜を開くと途端に深部から淡青色の血管に富む膜様のものが呼吸と共に急速に膨脹して，遂に破裂するに到つた．ところがその瞬間から患者は突然苦悶状を呈し，呼吸困難，脈搏微弱となり，危険状態に突入したので，直ちに急救処置をとつたが，病状回復するに到らず，その後約2時間で死亡した．

剖検所見：肺臓を両側一度に気管と共に剔出し，よくみると手術時肋膜腔から呼吸と共に膨隆して来た淡青色の膜様物は左上葉の肺臓肋膜であることを確認した．高度の肺気腫と称してよいが，肺肋膜が肺実質から剝離していてその部に気腫をつくつて居り，その大いさは小児頭大であり，その内部の肺実質面は結合織が樹枝状に増殖している．肺臓を水中に没入し，気管から空気を送入すると，その部の 2,3 ヶ所より空気が直ちに漏洩するのを認め，気管支瘻の存在することを知つた．又右肺にもクルミ大の肺気腫が2ヶ所存在しているのを認めたが，結核を思わせる所見は肉眼的にも組織学的にも認められない．胸腺は脂肪織化して実質は存在しない．又心臓その他の重要器管に異常を認めない．

考　　察

自然気胸は外因性と内因性とに分類され，前者は所謂外傷性気胸で，胸郭に穿孔性外傷を受け，創傷よりの肋膜腔への空気の進入に依り起るものであり，後者は内的条件に依り肋膜腔に空気の進入することにより惹起される．古くは（Laennec, Rosenbach）肋膜の内被細胞から Luftsekretion により，或はガス産生の微生物によりおこるものと考えられていたが，現在では気道と肋膜腔との間に交通が出来る事によつておこるとされ，その原因として結核が重要な役割を演じている．20年前迄は自然気胸は結核を示すものだと考えられていたが，1932年 Kjargaard の研究及びそれに続く一連の研究により，結核以外でも起り得る事が明かにされた．即ち肺結核の外，肺膿瘍，膿胸，気管支拡張症，肺栓塞，肺腫瘍，肺気腫等である．Weber, Biach, Gerhardt, Schröder 等に依ると，自然気胸の80％～90％は結核が原因であるというが，肺結核からの自然気胸の発生率は6％と言われている．

これらの疾患から特発性気胸が如何にして起るか．この成因に就いて諸家の種々の説あるも，Fischer 及び Morawitz の説に於いて代表される．即ち Fischer は肺尖部の肋膜癒着に於いて，其瘢痕性牽引のため，該肋膜下の肺胞が気腫状に拡張し，所謂肺尖瘢痕性小胞即ち Spitzennarbenblase を形成，之が或る何等かの機会に破裂する時に起るという．又 Morawitz は Pleura-Schwäche と称し，肺肋膜の耐圧性の体質的薄弱に帰している．

かえりみるに，1819年 Laennec により初めて臨床的に認められ，その主症状は胸部痛と呼吸困難を以つて始るが，殆んどその自覚症状のないものから，本症例の様に非常に重篤なものがあり，大部分内科的治療で治癒するが，外科的侵襲をとらざるを得ないものがある．本症例は手術に際し不幸にして死の転機をとつたが，剖検に際し前述の如く高度の肺気腫が存在し，水中での肺への空気注入により，大なる気管支瘻のあるを確認したのである．今その成因について考察するに，本症例は肉眼的にも組織学的にも肺結核が認められず，その遠因として8年前の外傷が考えられるのである．即ちその外傷により肺実質の一部に漸次融解吸収が起り，そこに高度の肺気腫と気管支瘻を作り，そ

こから空気により徐々にかゝる状態の気胸を作つたと考えられるのであるが，真に珍らしい特発性気胸の1例である。

結　　語

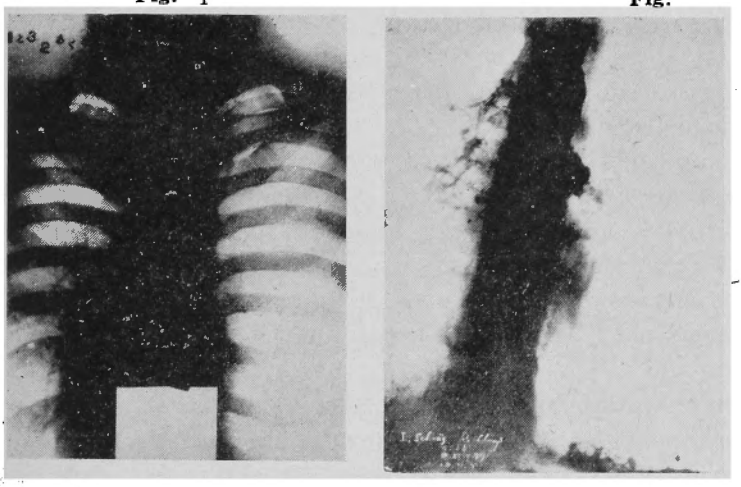
8年前の外傷から高度の肺気腫内に気管支瘻を作り，これが原因で特発性気胸を惹起したと考えられる稀有の1症例を報告した。

擱筆するにあたり，御支援御助力を賜つた日笠講師，麻田博士，武田博士に深甚の謝意を表する。

主要文献

1) 安部：九医学会雑誌 **11**, 109, 昭7. 2) Bach : Beit. Klin. Tbc. **18**, 21, 1910. 3) Dubose : Eng. Jour. Med. **248**, 18, 1953. 4) 林：日本体質学雑誌 **15**, 95, 昭25. 5) 今村，千倉：実験医報 **21**, 674, 昭10. 6) 石井：診断と治療 **26下**, 1568, 昭14. 7) 神崎：軍医団雑誌 **247**, 139 昭9. 8) Lidtstein : Beit. Klin Tbc **71**, 83, 1928. 9) 前島 鹿児島医学会雑誌 **11**, 109, 昭9. 10) Markson, Jah son. : Jour. Amer. Med. **102**, 826, 1934. 11) Schminke : Beit. Path. Anat. **80**, 692, 1928. 12) 雷沼：グレンツゲビート 8下, 1558. 昭9. 13) 鋤柄：グレンツゲビート 8下, 1547, 昭9.

Fig. Ⅰ



レントゲン普通写真

Fig. Ⅱ

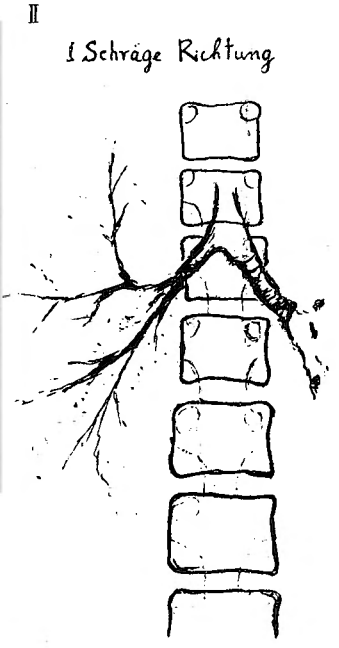
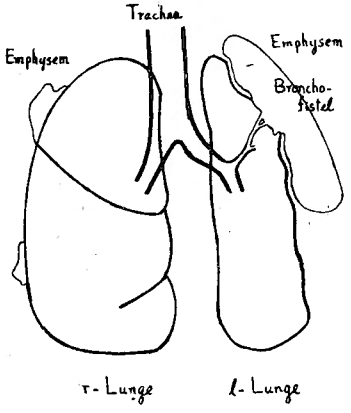


Fig. Ⅲ



肉眼標本略図　左肺の虚脱状態，上葉の気腫及び気管支瘻を示す。

Fig. Ⅳ

気管支瘻出入口の約10倍大の断面像