



Title	腹背間接撮影に於ける撮影體位
Author(s)	樋口, 助弘; 花輪, 音三
Citation	日本医学放射線学会雑誌. 1946, 6(1), p. 1-4
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/19982
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

腹背間接撮影に於ける撮影體位

教授 樋口 助弘

花 輪 音 三

(東京慈恵會醫科大學物療學教室)

Position during the ventro Dorso Indirect Photographing.

Prof. Dr. Sukehiro Higuchi

and Otozo Hanawa.

Tokyo Jikeikai medical University

Physio-Therapeutic Clinic.

目 次

I 緒 言

II 前提條件

III 實驗方法

IV 實驗成績並に考察

V 結 論

(本研究は昭和20年度文部省科學研究費の援助に依る。記して謝意を表す)

I 緒 言

近來間接撮影(小型35mmフィルム使用)の普及と共に種々なる觀點より直接撮影との比較研究が進められつつあるも、其の質的診斷の點に至つては遺憾なく直接撮影に劣らざるを得ない。之は小型間接撮影像(以下間接像と略稱す)が直接撮影像(以下直接像と略稱す)に比し著しく縮小されてゐる事、近距離撮影なるため投影關係が異なる事、比較的高電壓使用の事等にも由るが、花輪の別稿——背腹並に腹背間接撮影像及び直接撮影像の對照度に就いての比較研究——の論文に實驗結果として記した如く病竈の所在部位(殊に矢狀位に前後に存在する場合)に依り間接撮影に於ては可成りの對照度の差異が見られる故、病竈の存在位置如何によつては慣行の背腹撮影より腹背撮影が間接撮影に於て病竈の發見又は陰影の質的の鑑別に寄與する處少なくないと考へられる。但し舊套たる腹背撮影の姿勢では満足の結果が得られなく、缺點が目立ち易い。如何なる體位が腹背撮影に於て至適なるものか實驗したる故に報告する茲

II 前提條件

日常重症患者のポータブル撮影に於て感ずる様に腹背撮影に於ては肩胛骨が障礙となつて肺野を狭小にする、鎖骨が背腹撮影に比し太く寫る、心臟陰影が擴大する等の缺點が挙げられるが、間接撮影に於ては肺尖部は花輪の別稿の實驗によつて病竈の對照度は良きも肋骨鎖骨及び筋肉等の諸陰影により縮小された狭小なる境域にて質別鑑別の誤謬を來し易い部位であり、尙肺尖部及び上肺野には他の部位に於けるよりも病竈の現出率は多いため此の部位に於ては病竈の發見及び陰影の質的診斷は一層の注意を要する。

故に腹背間接撮影に於ては上記の缺點を除去し、諸注意を念頭に置いて至適なる撮影體位を決定する必要がある。

III 實驗方法

1. 實驗裝置:

エツキス線發生裝置 島津製極號500mA型第

一種レントゲン裝置

管 球 “シーレックス” 10 KW

無點螢光板間距離 100 cm

螢光板 “極光” 40×40 cm² (含鉛硝子除去)

螢光板レンズ間距離 7.8 cm

カメラ “ルピコン”

レンズ “ルミノン” f. 1.6

フィルム さくら間接レントゲンフィルム

撮影面積 24×26.5 mm²

現像 指定現像液 18°C 5分

2. 撮影条件:

管電圧 75 KVP

管電流 50 mA

照射時間 0.5秒

3. 試験撮影體位:

表1に記載せる實驗番號を追ふて上記の條件の下に撮影す(附圖圖1参照).

IV 實驗成績並に考察

附圖圖2に觀られる様な結果を得た. 實驗番號を追つて考察して見ると前提條件に述べた様に鎖骨及び肩胛骨が視野を障害してゐない, 肺尖部及び上肺野が廣く明らかに視られる體位が良い, 即ち實驗番號1は鎖骨は上方に押上げられ肩胛骨は側方に壓排され肺野は明澄となり最も此の目的に適す. 次に番號4が良い.

鎖骨及び肩胛骨の壓排も勿論肝要であるが, 肺尖部及び上肺野の明澄なることも重要なことである. 此の目的の爲には肺尖部を可及的他の部位より螢光板に近づけて, 即ち肩で螢光板に軽く寄り掛かる様な姿勢を取る 必要があり, 其の際螢光板と軀幹との角度は約15度を至當と認める.

V 結論

直接撮影の場合にても病竈の大きさや位置如何

表1 腹背間接撮影體位試驗

實驗番號	撮 影 體 位
1	軀幹と螢光板との角度を約15度に(螢光板上に上體を寄り掛かる様に)し, 兩手を後頭部に置き, 手を組み合わせないで頭部を抱へる様可及的兩上肢を90度内方に狭め頭部を後方にそらす.
2	兩肩を可及的狭め, 兩手を中腹部にて組む. 上體を眞直ぐに伸す.
3	兩手背を兩臀部に置き, 兩肩を内方に狭め頭部を後方にそらす.
4	兩手を眼前にて組み肩を少しく内方に狭める, 上體は螢光板に約15度に寄り掛かる.
5	兩肩を内方に狭め, 兩上肢を下げ内股に入れる様に手背を内側にする.
6	肩を撫肩にし頭部を後上方に挙げ兩手を腰に付ける. 兩肩を前方に少しく狭める.
7	兩手を頭部に抱へ(番號1程強く抱へない)兩肘を内方に約80度入れる.
8	兩手を下腹部にて組み, 兩肩を狭める. 頭部を後下方に, 上體を斜めに螢光板に寄り掛かる様に約15度にする.
9	兩上肢を眞直ぐ前方に伸し, 兩手背を内方にひねり, 肩胛骨を可及的開く様にする.
10	兩上肢を斜上方に伸し(番號9より稍く上方に挙げる)兩手背を内側に向け白形に抱く様にする. 斜めに上體を約15度に螢光板につけ肺尖部を最も近くする.

によつては背腹撮影のみにては陰影の明瞭を缺く事がある.

間接撮影にては像の對照度が直接像より劣る故に殊更此の點を注意しなければならぬ. 故に間接撮影に於ては, 腹背撮影は診斷的價値多いものである. 其の撮影姿勢は周密な注意を要し, 既述の實驗の結果實驗番號1のものが最適な體位と認める. 即ち軀幹と螢光板との角度を約15度にして螢光板上に上體を寄り掛かる様に, 兩手を後頭部に置き手を組み合わせないで, 頭を抱へる様に, 思ひ切り兩上肢を90度迄に内方につぼめる姿勢が, 目的の條件に適合してゐるとの結論を得た.

附圖 圖1 腹背間接攝影體位

1



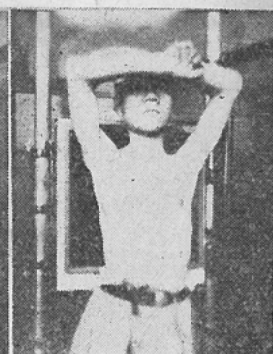
2



3



4



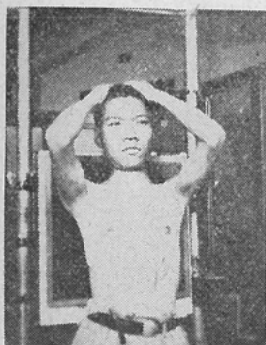
5



6



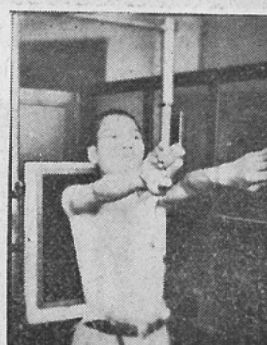
7



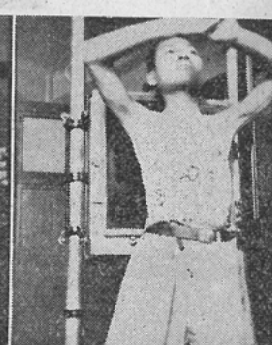
8



9

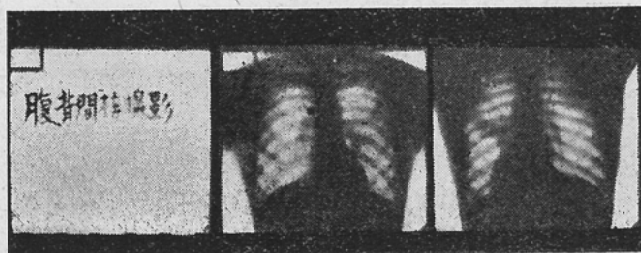


10



附圖 圖2 腹背間接撮影諸體による影像

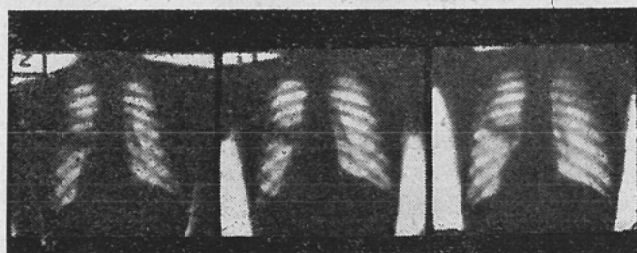
背 腹 撮 影 1



2

3

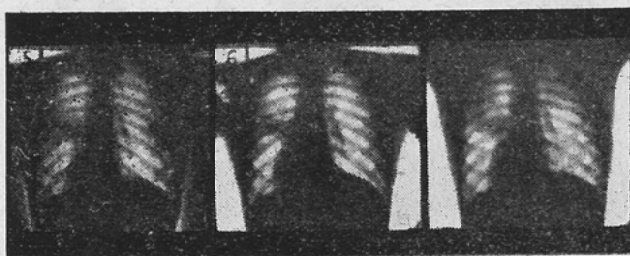
4



5

6

7



8

9

10

