# レントゲン線に依る胸部結核の集團檢診に就て
## （第二報）檢診成績に就て

大阪大學醫學部第三內科教室（主任今村荒男教授）
財團法人結核豫防會結核研究所大阪支所
醫學士　志　村　達　夫

昭和15年4月日本結核病學會宿題報告に於て實施の成績よりして、集團檢診に間接撮影を利用する價値ありと今村教授は述べ、爾來第一報（結核第二十卷第八號）に於て記述の如く、財團法人結核豫防會結核研究所大阪支所に於ては、今村教授指導の下に、昭和15年9月以來間接撮影用「レントゲン」自動車を利用して、結核豫防の目的を以て無自覺性肺結核患者の早期發見、早期治療等に努力して來た。

第1報に於ては、間接撮影に就てその發達の經路を述べ、次で余等の間接撮影の經驗を、特に「レントゲン」自動車を利用して行ひたる間接撮影に依る胸部結核の集團檢診の實際に就て詳述したのである。

本報に於ては、昭和15年9月以降の檢診成績及び間接撮影法に就て述べる。

（一）1938年 Holfelder が Schirmbildphotographie なる名稱を用ひて以來ドイツの報告には殆んどこの名稱が用ひられて居るため、1940年今村教授は第18回日本結核病學會宿題報告に於て、螢光像縮寫法と譯されて其後も螢光像縮寫法なる名稱を使用して居たが、昭和17年5月日本學術振興會に「レ」線間接撮影委員會の設立があり、間接撮影法と云ふ名稱が用ひられて居る故、本文には間接撮影法の名稱を用ひたが、獨譯にては Schirmbild photographie を用ふ可きであり、邦語にても螢光像縮寫法が適當と考へる。

間接撮影像にて質的診斷を嚴密に行ふ事は現在の資材、技術にては無理である。厚生省の檢診基準には、質的診斷は必ず大撮影像に依る可きであると明示されて居る。

余等も間接撮影像の判定は量的診斷に止めて居る事は既報の通りであるが、前報の判定規準を其の後の經驗に依り、次表の如く改竄して現在用ひて居る。

| 位置 | 略號 | 程度 | | |
|---|---|---|---|---|
| 肺門部陰影 | 1 | + | ++ | +++ |
| 肺尖部陰影 | 2 | + | ++ | |
| 孤立性陰影 | 3 | + | ++ | |
| 肺野陰影（2.3.5を除く） | 4 | + | ++ | +++ |
| 肋膜陰影 | 5 | + | ++ | +++ |

判定は專ら量的診斷に止め、陰影の位置、程度等に依り記號を以て表はし、集團檢診に於ける讀影の簡易化を計り、又理學的檢査の參考として居る。

（二）間接像にて如何なる程度の微細な病室を認め得るかと云ふ點に關しては、諸家の實驗があり、大體〇・五糎直徑病室を限度として居る。しかし間接像の解像力を限度と云ふ事は被寫體の硬度に依るもので、「コントラスト」がつき得るものは被寫體が 0.5 糎以下でも充分認め得る。「コントラスト」が充分つく被寫體として鉛玉を用ふれば徑 0.1 糎のものでも充分認め得るのである。結核病室でもその硬度は種々である故、結締織の充分發達した病室又は石灰化病竈の如きものでは 0.5 糎以下でも認められる。

今迄の經驗にては、見逃される恐れありと考へられる輕度の播種型肺結核が發見されて居る事から考へて、極く輕度のものは別として、間接像で微細な結節の一つ一つは認められぬが、肺尖にあれば、肺尖部濁濁として認め、肺野にあれば、肺野の淡き平等性陰影として認められ、浸潤と想定せられるものであると思惟せらる。

（三）間接撮影用フイルムは 35 粍（ライカ判）と60粍（ブロニー判）の二種がある。間接撮影法は廉價にして、一名でも多く撮影する所にその價値を有する故、集團檢診用には「ライカ」判を使用す可きで、「ブロニー」判を使用するも、現在の器

材にては質的診斷は尙直接撮影に依る可きである故、「ブロニー」判は集團檢診には特殊な場合を除いて、實用的でない。現在迄集團檢診に「ライカ」判を用ひた結果では充分實用に供し得ると思惟せらる。

（四） 昭和15年度より昭和17年度迄の檢診總人員は、417.620名で、活動性結核患者發見率は昭和15年度は平均2・0%、昭和16年度は平均1・7%、昭和17年度は平均 1・3% となつて居る。%の減少は連續檢診の集團が多い結果で、前年度の活動性結核患者が休學、又は休職して受檢して居らぬか、又は疑活動性結核者或は要注意者となつて居る者があるためである。

發見せる活動性結核患者の年齡別に「レ」線像を分類すれば年齡の進むにつれて肺門腺結核、肺門結核の發見率が減少し、逆に肺尖結核の發見率が增加して居る。早期浸潤型肺結核は16歲頃より40歲頃迄殆んど同率に發見されて居る 。

連續檢診の結果を中等學校に於ける結核に依る退學者及長期缺席者の數にて檢すれば、連續檢診前に比して檢診後は漸減する傾向を著明に認め得る。

（五） 間接撮影に依る集團檢診に於ては全員撮影が望ましいが、より多くの者に檢診を行はんとする場合には、「ツ」反應陰性者（4粍以下の者）は撮影を行はず、ＢＣＧ接種を行ひ、「ツ」反應陽性者にのみ撮影を行ふも可なりと考へられる。之は我國の結核豫防を有効にする立場よりして主張する。

結核に關する集團檢診には「レ」線に依る方法が最良であり、「レ」線を利用する方法にても間接撮影に依る方法が現在の所他の方法に比して能率的で、正確を期し得る方法である。

間接撮影像に就ては今後裝置の改良、其他尙研究すべき領域が廣く、學術振興會に於ける間接撮影委員會の成果に待つ處大である。