

働きながらの化学療法の間

財団法人労働医学研究会新橋クリニック 菊池 誠作

1953年（昭28）第1回の結核実態調査が行われた。200万とも300万ともいわれていた結核患者の実態をつかもうとした第1回の調査であった。終戦後、社会的、経済的な悪化から、結核事情はより悪化したと思われていたし、その当時の治療としては、大気、安静、栄養の3つが柱で、人工気胸療法と胸郭成形手術が行われていた程度であった。大気、安静、栄養は1世紀前からできあがっていたが、この3原則は結核のみならず、あらゆる病気に共通して用いられていたもので、中でも安静は金科玉条として最も大切な治療法として重んじられていた¹⁾。非常に病気が重い場合はどんな病気でも、この3原則の影響がきめんに表れてくるが、少し軽くなってくると、あるいは少し停止性になってくると、この効果ははっきりしない。エックス線が広く一般に使われてくるようになると、軽い結核がみつかった。この大気、安静というものの効き目が必ずしもはっきりは出てこなかった。

安静度表といわれる一日の安静時間程度を指示した一日の時間割が作られていた。これをもとに患者は生活していたわけである。安静度表は1度から7度までの7段階となっていたが、療養所、病院等でそれぞれ独自に作成していて、統一しようと案を作った頃を思い出す。

1936年（昭11）に間接撮影法が開発され²⁾、集団検診体系の整備が行われた。大企業では結核管理室を設備して年2回の検診を行い、発見患者の中、休業を要する患者は委託病棟で治療を行った。職場内での初感染の機会が減少し、休業患者の発生は激減し、企業の生産性向上に大きく貢献した。

1951年（昭26）には結核予防法の大改定もあり³⁾、結核へ注目が高まってきた。旧予防法はいわば「古典的」結核対策で、古い考え方が広く残存し、これから脱却できない場合もしばしばみられた。世界的視野からみると、わが国の対策は世界から乖離している点も少なくないと考えられていたものであった。健康管理という考えがほとんど1960年にはできあがっている。

さて、大気、安静、栄養の主旨で療養生活を送っている人たちのことを考えよう。もちろんゴミゴミした所は

病気の治療としては不向きであることは衆知の事実である。このため空気のよい高原に療養所が建てられ、富士見高原療養所が頭に浮かぶ。そこで先ほど述べた安静度表を守り、十分な栄養をとっての療養生活を送る。映画のような生活はどうも万人向けではないようだが、一時は随分のにぎわいをみせた。現実に示された実態調査³⁾の成績をみよう。事前に要指導者数の予想投票という思いがけない企画もあるなど、事前からその成績の発表には重大な期待がかけられていた。全結核要指導553万、要医療292万、要入院137万、空洞あり54万、感染性78万というのがその成績であった³⁾。予想の数字とはかなりかけはなれた数字に驚いたのは私だけではなかった。現実には現実、早く対策を考えなければ——、誰もがそう考えたことだったと思う。

療養体系はすべて安静主義を絶対として組み立てられていた⁴⁾。集団検診の広範な普及のため、治癒から末期にいたるまで、いろいろの病状のものが発見された。むかし結核といえ、急性伝染病とあまり変わらないような変化をみせていた。熱はでる、咳はひどい、身体はやせ、どんどん悪化する一方、そして1~2年のうちに死亡してしまう。緩慢な経過をとっていた患者もあったが、おびただしい急性患者のうちろにかくれて目立たず、少なくとも代表的なものとはなっていなかった。

このような年月が長く続いているうちに、いつしか事情も激変した。集団検診の普及もあって、結核病は常に急性症状を伴うという性質が薄れ、むしろ無症状が特徴であるといったほうがよい病気に変貌していた。あたかも無症状のまま経過する病気のようになった。結核は慢性のものに変わったことになる。患者も少しよくなると医者も止めるのもきかず働きにでる。間もなくもとのように病状は悪化し、また休まなくてはならなくなる。このようなことは誰にでもどこにでも起こったが、他にたよるべき治療法のなかった結核に対してやはり安静は金科玉条の処置だった。安静の逆は運動であり、その生活は労働である。労働も時代とともに変わってゆく。長時間・重労働といった生活様式は、短時間・軽労働へと急速に切り変わってきた。また肉体的なものより精神的な

ものへと変化し、オートメーションによって単純なくり返し作業、単調労働へと変わってきた。

しかし事情はまさに一変する。抗結核薬の出現である。働きながら治療している人々にとっては好都合の上ない。労働条件が変わる。結核病は慢性化しているし、働く人々の治療に大きな希望をもったわけである。ならばこれらの武器をより強力にするために、働きながらの治療はどの程度経過を左右しうるか。

1953年(昭28)、「現在のように、ほとんどの人間が労働にたずさわっている時代の結核医学は、もっと労働から受ける影響が医学的に解明され、裏づけされていなければ不十分である」との考えから「その研究を行う」ということに端を発し、翌1954年に財団法人労働結核研究会(以下、労結)が誕生した⁹⁾。手はじめに結核管理実務者に対する啓発活動の一つとして、雑誌「労働と結核」を発刊した。時を同じうして労働省の試験研究課題に「労働の結核に及ぼす影響」がだされ、その研究班が設けられた。労結はその研究班を中心として労働結核研究協議会(以下、労結協)を設け、研究活動のよりどころを作った。労働省から同年11月に財団法人の設立が認可され、八重州口診療所も設けられた。

労働が結核に及ぼす影響と、疲労が結核に及ぼす影響とは同じものではない。労働すると身体のいろいろの器官がその労働に適応するようになってゆき、1つのバランスを作りながらその労働が行われてゆく。この生理的な生体反応の中におけるバランスが破れてきた時、初めて疲労が起こってくる。結核の病変そのものに影響するのは、労働そのものではなく、やはり疲労だということになる。しかも生理的な範囲での疲労はあまり影響しないが、蓄積した疲労が影響してくる。労働の結核に及ぼす影響は、病気の発生に影響するよりも、病気の進展に加速度的な影響を与えるものだと結論になる。殊に蓄積疲労の問題が大事だと思われる。やはり結核を治療する場合には、生活を変えずに今までやっていたままで治療したいという欲望がでてくる。化学療法の効き方を特に動物実験などで、じっと安静にさせているよりも、動かしておいたほうがよりよいというデータもある。病状によっては安静一点ばり、ベッドに寝かせておく臨床だけに固執することは、病状によっては少し問題があるのではないか、もっと具体的に検討しなければならぬのではないかという考えが起こってきた。

八重州口診療所での診療は、ほとんど生活規制なしで、働きながらの化学療法が行われた。同所は東京駅そばの国鉄労働会館の1階にあった関係上、周辺の企業の集団検診を計画した。しらべてみると、近所の3診療所が集団検診を行っていることが分かった。その当時、まだレントゲン自動車はあまりなく、ほとんどが可搬型のレン

トゲン装置を持ちこんでの検診だった。八重州口にも、島津製の「さが号」という機械がそなわっていた。可搬型とはいえ、この機器は大きく重かった。運ぶのはなかなか大変だと思われた。が、数人の力でなんとか「可搬」が実行できた。

検診結果を発表したあと、治療・指導を行っていたころ、耳に入ってきた言葉があった。「あそこは悪くない者まで病人にして、治療をせいかせいでいる」。意に介しなかったことを思いだす。理を尽くしてもなかなか分かってもらえないこともあることを痛感させられた。

その後レントゲン車をなんとか入手しようと思っていたところ、労働省が前に使っていた車が故障、廃車しようとして甲府においてあるとの情報を耳にした。払い下げを受けて修理し使うことになって、甲府まで受領に行った。武器がひとつふえた。やはり結核とのたたかいは相応する武器をそなえていなければと痛感した。

誕生してまだ1~2年の財団にはまだまだ用具を整える余裕はなかった。田辺製薬からレントゲン自動車の車体の寄贈をうけたのはそれから間もなくのことだった。十分に働けるぞと勇気百倍、翌年には自力でさらに5台の車をこしらえられる力をそなえた。

「働きながらの化学療法の効果」に関する報告も労結協第8回総会で発表された¹⁰⁾。その要約をみよう。化学療法によってどれだけの症例が再発の少ない病型に移行しえたかを比較したものである。このために学研分類を修正して使用している。

(1) 病変の拡がりが一側肺の2分の1以内で空洞がなければ、BB型、BC型のいずれの病型においても、化学療法によってCB化する率は、「働きながらの群」でも他の休業群との間に差がない。CB化すればその後の悪化率にも差は認められなかった。

(2) CB型でも空洞がなければ、そのCC化率、CC化後の悪化率においても、働きながら群と休業群の間に差が認められない。

(3) 空洞型(非硬化壁空洞に限る)でも空洞が閉鎖してCB化する率は、化学療法開始1年までは、働きながら群でも他群に近い率を示したが、その後入院群に外科療法への移行例が多く、明確な結論は得られなかった。

(4) 空洞型、BB型、BC型において、CB化する前の悪化頻度をみると、働きながらのほうが休業群よりやや高い悪化率を示している。

結局、一側肺の2分の1以下の拡がりの病変で空洞がなければ、働きながらの化学療法でも休業のそれに劣らない効果をあげるといえるが、浸潤性の強い病変のものに対しては慎重な注意のもとに働きながらの化学療法を行う必要がある。

空洞型については明確な結論は得られなかったが、化

学療法開始後1年で空洞が閉鎖してCB化するの、休業群でも10%前後であるから化学療法自体の限界も考えねばならない。働きながらの化学療法、あるいは外来化学療法では、服薬状況、検査の確実性の点からみると、入院治療より劣ることが指摘されており、空洞型やBB型のものでは排菌率が高いので、感染の危険性も十分考慮して化学療法を進めねばならない。これらの不利な点はあるが、休業治療における患者個人の社会的、経済的、さらに精神的不利益も無視できない。日本の結核の現状からすれば、今後も働きながらの化学療法の果たすべき役割は大きいといわねばならない。

働きながらの治療における不備な点を克服して、今後さらに研究を進めたいと思う。少なくとも1年間の化学療法では、働きながら群と入院群との間に軽快率にあまり差はない。労結協幹事の共同研究「労作強度・化学療法の経過に及ぼす影響」をみよう⁷⁾。筋肉労働の強度が結核の病勢といかなる関係にあるかを、労働強度を異にする肺結核有所見者の1年間の経過(悪化率、軽快率)をみることによって示した。肺結核の病勢を左右する因子は単一ではなく、しかもそれらの全部が複雑にからみあっているものであり、このため多数の対象を長年観察したものでないと現象的な事象のみの羅列に終わることも多い。対象の勤務状況(休業・平常勤務)、化学療法の有無、年齢階級、肺結核病型、病勢および筋肉労作強度等々別に区分して1年間の経過を観察した。対象は東京都内在勤の国鉄職員3,103名、加療変型以外の病的所見者について昭和29年4月~7月から昭和30年4月~7月までの1年間の経過をみた。

(A) 病型別経過判定成績：経過は、軽快3.8%、不変91.4%、悪化3.9%、不明0.9%で、年齢別にみると、軽快、悪化とも30歳未満に高率である。浸潤型では軽快7.3%、悪化5.9%、軽快率は30歳未満に高く、悪化率では30歳未満、30歳以上とでほとんど差がない。これを化学療法別にみれば、「年間に化学療法をうけた」群の軽快率が高く、悪化率は低いが、その傾向は浸潤型とくに4Ba型で強く、また30歳未満に著明である。

(B) 病型別労作強度別経過判定成績：①浸潤型では全年齢の軽快、悪化率では軽・中・重労作の間にあまり差はなく、30歳未満で重労作、30歳以上では軽労作が軽快、悪化率共に高く、中等労作は中間の値を示している。「年間化学療法」群においては、悪化は軽労作に高率だった。②4Ba型では各労作強度とも「化学療法なし」群の悪化率は30歳未満に高いが、軽作業では年齢による差が少ない。③4Baでは「年間化学療法あり」群においてはほとんど悪化がなく、軽快は軽・中労作とも30歳未満に高く、「化学療法なし」群では軽快、悪化とも中等度労作に高率であった。

(C) 病型別経過判定成績(平常勤務者)：浸潤型では、軽労作で「年間化学療法あり」群に軽快率が高く、悪化率が低くなっている。中等労作・重労作においては「年間化学療法あり」群が軽快、悪化とも「化学療法なし」群より高くなっている。4Ba型は浸潤型全部と同傾向がみられる。4Ba型においては「年間化学療法あり」群よりの悪化は1名のみで、悪化率は「化学療法なし」群より低く、軽快率は「化学療法なし」群より高い。

(D) 病勢別経過判定成績：①「空洞なし」とされた2,348名の経過は、軽快2.3%、悪化1.4%で、悪化率では重労作が0.7%と最も低い。30歳未満では逆に高くなっており、軽・中労作の間にはほとんど差がない。「年間化学療法あり」群では各労作強度とも「化学療法なし」群より軽快率が著しく高いが、悪化率には一定傾向はみられない。②「空洞の疑いあり」とされた609名では、各労作強度とも「年間化学療法あり」群は、「化学療法なし」群より軽快率が高く、悪化率が低い。「化学療法なし」群での軽・中労作の悪化はほとんどないが、「年間化学療法あり」群においては軽労作が他の2者に比し軽快率が低い。③「空洞あり」とされた127名の経過は各労作強度とも「年間化学療法あり」群以外では軽快がなく、「化学療法なし」群では悪化率が高く、23.8%となっており、軽労作が最も悪化率が高い。

以上から「化学療法あり」群についていえば、浸潤型特に4Ba型ではほとんど悪化なく、軽快度が高く、特に30歳以下に著明である。また「空洞なし」群では、「化学療法あり群」に軽快率が著しく高く、「空洞疑い」群でも、「化学療法なし」群より軽快率は高い。「空洞あり」群では軽快がない。労作強度別にみると、浸潤型においては、軽快、悪化共に、軽・中・重労作の間にあまり差がなく、30歳未満においては重労作、30歳以上では軽労作が軽快、悪化共に多く、中労作に中間の値を示している。作業強度の間にはその差が明確ではなかった。

以上は化学療法開始1年以上のものについての集計の一端であるが、かなりの成績がこれからでてくるのではないかとの期待をもたせた報告であった。「働きながらの化学療法の頃」と題してこの小文を書いたが、その当時は働きながら治療をするという言葉に仰天したものであったようであった。ある先生から「君たち、そんなことをしていたら、いまに天罰が下るぞ」とお叱りを受けたと聞いた。当時としては当たり前言葉と思った。同時に「ああここにも安静を大事にしている先生が居るな」と感じた。今にいたるまで天罰は下らず、働きながらの化学療法は一般的になっている。

文 献

- 1) 鳥尾忠男：結核 温故知新. 結核. 2005: 80; 481-489.

- 2) 青木正和：世界の結核 日本の結核. 第81回日本結核病学会特別講演. 結核. 2006; 81: 167.
- 3) 堂野前維摩郷：「結核ハンドブック」. 1968. 3: 193 増補改訂版. 日本レダリー株式会社.
- 4) 千葉保之：働く人の今日の結核予防と治療. 労働と結核. 1980-11 (17); 9-19.
- 5) 木谷芳雄：15年の歩み. 労働医学研究会, 1969, 19.
- 6) 有賀 光：働きながらの肺結核化学療法の効果. 疾病管理研究報告. 1963; 1: 18-22.
- 7) 共同研究. 労作強度・化学療法の経過に及ぼす影響. 労働結核研究協議会業績集. 労働医学研究会, 1953, 31-46.