

厚生省公衆衛生局結核予防課編

結核予防行政提要 上巻

(結核予防法の解説とその運用)

(昭和四三年版)

甲 第 八 四 号 証

さる、結核対策の効果を如実に示すものとして世界の結核史上において特筆すべき業績であった。

国民体力管理制度の発足

以上のように、わが国の結核対策は漸次本格化してきたが、昭和一五年いわゆる国民体力管理制度が制定されるに及び、さらに画期的な発展を遂げうる体制を整えた。

昭和一五年国民体力法(昭和一五年四月八日法二〇五号)が制定され、同年九月二十五日から施行されることとなり、この法律により、当初は満一五才以上満一九才以下の男子に、昭和一七年以降は満二五才までの男子に毎年体力検査が行なわれたが、その検査の内容は、発育及び体格の実状を判定する身体計測のほかに、疾病異常検診として特に結核に重点がおかれたので、ツベルクリン反応の検査及びエックス線検査が相当徹底的に行なわれた。体力検査の結果、必要な保健上の指導が与えられ、結核患者には療養に関する処置が命じられた。この処置命令は、医師が発し、療養を受ける医師の指定その他具体的方法は指示せず、文書でなされた。処置を命じられた者が貧困のため義務を履行できないときは国費で国民体力管理制度について療養の指導を受けさせた。療養の指導は、大気、安靜、食餌療法その他の療養生活の指導で、投薬その他の治療処置は原則として行なわなかつた。また、体力検査が結核検診に重点をおいて進められるに伴い、従来別の制度として行なっていた学校教職員及び学生、生徒、児童に対する学校身体検査、工場鉱山の労務者に対する労働保護法規に基づく健康診断及び健康保険被保険者に対して行なっていた被保険者検診等も、その検査施行にあたつて結核に関する集団検診方式を採用するようになり、ツベルクリン反応検査及びエックス線検査、中でも間接撮影検査を中心と

この法律の定めるところにより、結核の予防接種を行つとき、「ツベルクリン反応検査を行つなければならない。

第十五条 この法律に定めるもの外、予防接種の実施に關して必要な事項は、省令でこれを定める。

第十八条 保健所長は、痘そ、百日咳、腸チフス若しくはパラチフスにかかる者若しくはかかつたことのある者又は結核にかかる者若しくはツベルクリン反応の陽性の者で省令で定めるものに対して、その者を診療した医師の届出により、その旨の証明書を交付しなければならない。

たまたま、同年一月、京都、島根で発生したジフテリア予防ワクチンのいわゆる注射禍事件のあおりを受けて、全国の予防接種は占領軍当局の指令によつて、一時中止された。翌二四年一月にBCG接種が再開されたが、乾燥BCGワクチンへの全面的切り換えがこのときから始まった。液体ワクチンは十分使用に堪えるものではあつたが、その致命的な欠点は、有効期間が短く氷室でも一週間しかもたず、そのため各種の厳密な國家検定が終わらないうちに使用しなければならないことであつた。しかし、結核予防会結核研究所は、乾燥BCGワクチンの開発に成功し、これによつてBCG接種が容易となり、普及することとなつた。BCGの研究に対しても、文部省及び厚生省から研究補助金が交付された。昭和二十四年一〇月にツベルクリン反応検査心得及び結核予防接種心得も、次のように告示をもつて定められた。

○ツベルクリン反応検査心得及び結核予防接種心得

(昭和二十四年一〇月一四日)

一 施行時期

定期の結核予防接種(以下予防接種といふ)は毎年およそ三月から六月までの間と九月から十一月までの間とに時

期を定めて施行しなければならない。

結核予防接種は原則として、ツベルクリン反応判定の直後に実施しなければならない。やむを得ない場合でもツベル

二 被接種者

前項のツベルクリン反応の判定が陰性及び疑陽性のものを被接種者とする。但し、疑陽性のもので医師が自然感染であると信する理由があるものについてはこの限りではない。

三 使用ワクチン

生物学的製剤製造検定規則(昭和二十四年厚生省令第八号)による検定に合格したBCGワクチン(以下ワクチンといふ)を使用しなければならない。

四 ワクチンの接種量

薬事法第三十二条による「BCGワクチン(乾燥)基準」による。

五 ワクチンの接種量

ワクチンは皮内接種用ワクチン○・一ccを一箇所に接種する。

六 実施者の一般的な注意

ツベルクリン反応検査心得第四項に準ずる。

七 接種場

ツベルクリン反応検査心得第五項に準ずる。

八 予診

ツベルクリン反応検査心得第六項に準ずる。

九 接種の猶予

ツベルクリン反応検査心得第七項に準ずる。

十 手指の消毒

ツベルクリン反応検査心得第八項に準ずる。

十一 接種用器具の消毒

ツベルクリン反応検査心得第九項に準ずる。

十二 ワクチン取扱上の注意

(1) 接種を実施する者はワクチンの使用前必ずワクチン及び媒液のアンプルの標示(レッテル)を確かめなければならない。

(2) 乾燥ワクチンの入っているアンプルは、鋭い金属性のやすりで十分に切目を入れ、その部位を酒精綿でよく清し、よくしてから折り開かなければならぬ。又内部は真空で切る際に急に空気が侵入してBCGの粉末が吹きとぶ恐れがあるからなるべくアンプルを垂直に固くは持して静かに折り開かなければならない。

(3) ワクチン及び媒液のアンプルを開口したならば切口の周囲をアルコールでよく清し、よくして消毒しよく乾燥してから次の措置にかかるなければならない。

(4) まずアンプル内媒液の少量を消毒済の注射器を用いてワクチンのアンプルの中に移しワクチンを十分に振とう、混和して更に残余の媒液を同様にして所要量まで加え平等の渋ゆう液にしてからワクチン接種用の注射器に吸引しなければならない。

(5) 使用後アンプルの中に残つたワクチンを後日の用に供するようなことがあつてはならない。

十三 ワクチン接種部位の消毒

ワクチン接種部位(上はく外側のはば中央部)はアルコールで十分払しよくして消毒しなければならない。

十四 接種時の注意

ツベルクリン反応検査心得第十一項に準ずるが、ワクチンが皮下に入ると大きな潰瘍ができるから十分な注意を払わなければならない。

十五 接種の後作用

接種後約一~三週たつて、局所に小さな硬結を生じこの硬結が膿瘍となりあるいは小さい潰瘍になることがあるが

一般には特別な手当をしないでも自然に治ゆする。
この程度の変化は免疫発生に伴う自然の現象で心配はない。

(1) まれに比較的大きな潰瘍を作ることがあるが、このときは混合感染を防ぐためマーキュリクロム、アクリノール等を塗布しその上に单軟こうをもよう布するあるいは潰瘍の浅いときにはデルマトールや亜鉛華でん粉のような刺しきの少い粉剤をさつ拂して清潔に保てば自然に治ゆする。

(2) 膿瘍ができる場合があるが、この時は切開したり「吸出しこう」等をみだりに使用することは避けなければならない。この膿瘍に対し健康皮膚面からせん刺を行えば潰瘍にならないですむ場合がある。
(3) このワクチンの接種によつて局所りんば腺がしゆ脹したり発熱、全身けん怠、食欲減退等の全身症状を起したり、あるいはその他の結核性疾患を起す心配はない。

十六 被接種者に対する注意

ツベルクリン反応検査心得第十六項(但し、飼を除く)に準ずる。

○ツベルクリン反応検査心得

一 施行時期

定期の結核予防接種を行うためのツベルクリン反応検査は、該接種施行の前あらかじめ毎年およそ二月から六月までの間と九月から十二月までの間とに時期を定めて施行しなければならない。

二 使用ツベルクリン

生物学的製剤製造検定規則(昭和二十四年厚生省令第八号)による検定に合格した診断用ツベルクリン希釀液(以下ツベルクリンといふ)を使用しなければならない。

三 ツベルクリンの使用量

ツベルクリンは年令体重に関係なく一人当たり〇・一cc使用しなければならない。

四 察施者の一般的な注意

常に丁寧な態度で実施に當り、やしくも被検者の取扱が粗雑に流れないよう注意しなければならない。

(口) 急いで実施する場合でも医師一人について一時間の注射をする者の数は二百二十人とする。

(口) ツベルクリン反応検査の実施に当る者（介護者を含む）は伝染性疾患を有する者特に結核菌の排泄者であつてはならない。

五 検査場

十分に広くて明るく清潔な場所を選び、換気、室温等に注意しなければならない。

六 予診

ツベルクリン反応実施前に被検者の健康状態を尋ね必要がある場合には診察を行わなければならない。

七 検査の猶予

左の各号の一に該当する者にはなるべくツベルクリン反応検査を猶予する方がよい。但し、結核感染の歴が大きいと思われるときにはこの限りでない。

一 著しく栄養障害に陥っている者

一 重症患者又は熱性病患者

一 まん延性の皮膚病にかかっている者

八 手指の消毒

ツベルクリン反応検査の実施に当る者はその前に手指をよく消毒しなければならない。

九 検査用器具の消毒

(口) ツベルクリン注射用器具（1・0cc—1・0ccのツベルクリン注射器と1ml以下の鋼針）は使用前乾熱、蒸気又は煮沸消毒を行い、アルコールやその他の薬液で消毒してはならない。

煮沸消毒の場合は消毒をした後滅菌ガーゼ又は滅菌皿の上にあけて吸子を抜いて無菌的に冷却乾燥させるかあるいは乾燥が十分でないときは少量のツベルクリンを吸引して注射器の内部をよく洗じようしておかなければならぬ。

(口) 注射針は注射を受ける者一人ごとに固く絞つたアルコール綿でよく払しよくし一本の注射器のツベルクリンが使用し尽されるまでこの操作を繰り返して使用してもよいが、この注射器具を消毒しないで新しくツベルクリンを吸引し

て注射を連続してはならない。

十 ツベルクリン取扱上の注意

(口) ツベルクリン注射を行う者はツベルクリンの使用前必ずそのアンブルの標示（レッテル）を確かめなければならない。

(口) 使用後アンブル内に残つたツベルクリンはこれを後日の用に供するようなことがあつてはならない。

十一 ツベルクリン注射部位の消毒

ツベルクリン注射部位（原則として前は、く尾側の中央からやや上部）はアルコールで十分払しよくして消毒しなければならない。

十二 注射時の注意

(口) 注射をする前に注射針の切面と注射筒の目盛のある側とが一致していることを確かめなければならない。

(口) 注射部位が乾燥してから注射部位の皮膚をやや緊張させ注射針の切面を上方に向け皮膚面に対しなるべく平行にして浅く皮内に刺し、ツベルクリン〇・一ccを徐々に注射しなければならない。正しく皮内に入った場合は注入に相当抵抗を感じるもので〇・一ccの規定量の注入を終つたときは直徑約八十九粂の蒼白な丘状隆起が皮膚面にできるのが通例である。

(口) 皮下に入つたと思われるときは直ちに注射を中止して注射部位をかえなければならない。

(口) ツベルクリン反応検査上の注意

(口) ツベルクリン反応はツベルクリン注射をしてからおよそ四十八時間の後に判読しなければならない。

(口) ツベルクリン反応判読時は前は、くを緊張せしめることなくややゆるめる程度にして、スライディング、カリベース又は一耗まで読める物指をもつて発赤の長短径（重発赤のある場合はその外径）を測定しわせて二重発赤、硬結、水ぼう、潰瘍、壞死等の有無を判読しなければならない。

第一章 結核の事情及び予防対策の推移

十四 ハベルクリン反応の判定上の注意

ハベルクリン反応を算出したならば発赤の直径の算術平均（端数四捨五入）をとり次によつて判定する。

反応	判定	符号
発赤 四糪以下	陰性	(一)
発赤 五・九糪	疑陽性	(中)
発赤 一〇糪以上	中等度陽性	(+) (++)
発赤 一〇糪以上で硬結を伴うもの	高度陽性	(III)
発赤 水ぼう、壞死等を伴うもの	強陽性	(+++)

十五 ハベルクリン反応の後作用

時に水ぼう、出血、壞死、潰瘍などが認められるが、この場合は局所に刺さりを与えないようにして、清潔に保ち軟らか類を塗布しておむず數日で治るが普通である。

既存の結核病巣がこの希釈ハベルクリン注射のため再燃増悪する心配はない。

十六 被検者に対する注意

ハベルクリン反応検査を実施する医師又は当該委員は被検者又はその保護者に対して次の事項について注意を与えなければならない。

〔一〕ハベルクリン注射前に入浴し、清潔な肌着を着用する」と。

〔二〕注射直前に注射部位をよく清しよくしておこう。

〔三〕注射してできる丘状隆起は自然に平になるのを待ちそれがわいたら、それをもんだりしてはならない。

〔四〕注射した日に入浴してもよいが注射部位を摩擦してはならない。

〔五〕外傷をうけた等特別の場合の外は、反応を判断する前に注射部位に薬液などを塗らないこと。

◎厚生省告示第1100号
予防接種法施行規則第八条第一項の規定によりハベルクリン反応検査並びに結核予防接種済証、ハベルクリン反応検査猶予並びに結核予防接種猶予証及び結核予防接種免除証の様式を次のとおり定める。

昭和14年10月14日

厚生大臣 林 譲治

様式第一号

No. _____	ハベルクリン反応検査並びに結核予防接種済証（定期）	
現住所：_____ 郡道府県都 市町村長 氏名：_____ ㊞		
氏名：_____ 年月日：_____		
検査年月日 年 月 日		
接種年月日 年 月 日		
注記 1. 本証は三年間大切に保存すること。 2. 当該児童の請求があつたときは提示すること。		

昭和14年、長野県と秋田県の小学校で結核の集団発生事件が起きた。長野県では一年生の一クラス五十三名中三十七名が発病、うち一人が死亡し、ハ反応陽性率は実に九四%という高率を示したが、この生徒が入学した昭和14年は、前述のような事情からワクチン類の使用が停止されていた時期で、これらの生徒には入浴以来

ツベルクリン反応検査とBCGは一度もなされていなかつたのである。

化学療法剤の出現

戦後の結核対策に対して重大な影響を与えたのは、結核医学の発達である。最も特筆すべきことは、ストレプトマイシンをはじめとする化学療法剤の出現であった。ストレプトマイシンは戦争中の昭和一九年、ワックマンによりて発明されたが、昭和二十四年二月末、研究用として二百キログラムが輸入され、結核病床に収容した患者に適応順位を決めて研究使用することとした。二十四年九月には、ストレプトマイシン国内生産確保要綱が閣議決定となり、差し当たりの年間生産目標を三千キログラムとし、外国製品と競争して採算割れになるのを防ぐため、國家買い上げをすることになった。研究組織としては、わが国の結核医学者を集めたストレプトマイシン研究協議会（その後結核療法研究協議会となつた）を厚生省に設けて研究を推進したが、一五年中間発表を行ない、「ストレプトマイシンは新しい結核には良く効き、結核性脳膜炎を軽快させ、粟粒結核、喉頭結核、腸結核等潰瘍性の結核、腹膜炎には特に効果がみとめられる」と報告した。この成績はアメリカですでに報告されたものと同様で、画期的なものであつた。ストレプトマイシンはこうして昭和二十五年一〇月二八日、国内における製造が許可されたのである。

ストレプトマイシンとならぶペスは昭和二一年レーマンにより発表されたが、二五年日本における製造が許可され、社会保険の給付対象となつてからは広く使用されるようになつた。ペスの効果はストレプトマイシンより弱いが、毒性は少なく、かつ、ストレプトマイシンとの併用によって抵抗性の発現を遅らせることができ

116 ることが特徴とされた。ペスと同時期にチビオンも使用され始めたが、その副作用のため、用いられなくなつた。

結核死亡率は戦後減少し、昭和二十四年には人口一〇万に対し、一六八・八となつたが、なお死亡順位において例年第一位を占め続けた。

結核対策の強化に関する国会の決議

結核問題の解決についての一般の認識がたかまるとともに、国会においても昭和二十五年四月二二日には参議院が、四月二八日には衆議院が、それぞれ結核対策の強化に関する決議を行なつた。これは結核死亡率を五年から一〇年の間に世界の最低水準にまで低下させることを目標に、

- ① 結核療養所等収容施設の拡充
- ② 在宅患者の医療と保護の徹底
- ③ 保健所の強化
- ④ 健康診断、予防接種の普及

など、一切の結核予防対策の実現に、政府が努力すべきことを内容とするものであつた。

社会保障制度審議会の勧告

昭和二三年八月米日したワンデル博士を団長とする米国社会保障制度調査団の勧告に基づき、昭和二三年