結核血行転移に関する「レ」線学的並びに病理学的研究

第3編　結核血行轉移の年齢別統計研究

笹　瀬　博　次

緒　言

粟粒結核症及結核性脳膜炎は乳幼児に多く又青少年にも少くないことは周知の実事である。私は肺内初期変化群以外の肺結核初発竈の発生径路を究明せんと企てゝ居るのであるが一部学者により重視せられてゐる血行発生が年齢的に差があらうことが考へられるので年齢別臓器別結核死亡統計及死亡統計に上らない眼結核に就て考察しやうとしたのである。

統計的観察

1) 昭和13年度、本邦年齢別死因統計。私の目的に適した此の統計を選び昭和12年度のを参考にした。死因は此際それぞれの臓器の結核である。本邦の結核では初感染は殆ど全部肺で行はれると考へられてゐるので肺結核死数を基数として考察した。

(イ) 脳膜及中枢神経系の結核。0歳では肺の方が少しく多く、1歳になると、それが逆になり、2歳では肺の1.76倍となり、3歳では12年度では約倍になり、13年度はそれに近く、4歳では13年度が約倍となり、12年度はそれに近く、5～9歳で再び両者略等しく、其以後は肺の方が急激に増加し10～14歳では約5倍、15～19歳では約13倍、20～24歳では約19倍、25～29歳では約23倍半となり、45～49歳では約44倍となり、70～79歳ともなれば実に430倍にもなる。

(ロ) 骨関節結核。之を脊椎骨と其の他のものとに分けて見ると総数に就て前者は後者の4.23倍となる。脊椎結核は25～29歳が最も多く其他のものは12年度では20～24歳、13年度では15～19歳が最も多い。之等両者を合したものを肺結核に比較すると0～4歳では肺の25分の1であり、5～9歳では約6分の1であり、10～14歳では17分の1、15～19歳では48分の1、20～24歳では43分の1、25～29歳では30分の1、55～59歳では27分の1となり、総数の多かつた15～29歳では肺の多いことを考慮すると之等への血行轉移をする傾向は少いことになる。

(ハ) 泌尿生殖器結核総数は大体各年齢層とも骨関節結核の2分の1乃至3分の1で消長は大体それに一致してゐる。従つて肺に対する比較も大体同様な消長を示してゐる。

(ニ) 全身粟粒結核総数は0～4歳では脳膜中枢神経結核の約15分の1、其以後は大体8分の1乃至6分の1で、同様に消長し、肺結核に対する比較も少いなりに同様に消失してゐる。

(ホ) 之等四種の血行性結核の総数の肺結核に対する比を年齢別に検討すると、0歳で84.49%であつたものが12年度では3歳が最高で231.31%となり、13年度では4歳が最高で219.88%となり、5～9歳では134.94%となり、10～14歳で28.95%、15～19歳で10.81%と急激に減少し、次で漸減し、60～64歳では5.81%となる。

2) 眼結核年齢別統計。京大眼科浅山教授の御厚意により診断の確実を期する爲、大正11年4月から昭和19年末迄に入院した患者9905例中から主として網膜、脈絡膜、毛様体、虹彩、羞膜に確実な結核性病変のあつた131例を得た。之を年齢別に分けると0～10歳が2例、11～20歳が22例、21～30歳が56例

31～40歳が22例、41～50歳が17例、51～60歳が9例、61～70歳が3例であつた。即21～30歳が断然一番多く、其前後の10年間が同数となつてゐる。フリクテンの本態に関しては論議があるので除外した。

考　　按

1）年齢別死因統計の結果から3～4歳を中心とした頃では血行轉移が極めて起り易く病型は脳膜及中枢神経系の結核及粟粒結核が其の殆ど全部を占めてゐる。10歳頃にもなれば著しく減ずる。之は結核免疫の成立に年齢体質が著しく関與することを示すもので実験結核病学の成績を人類結核病学に導入する際は勿論のこと、人類に於ける研究にしても年齢を考慮しなければ徒らに混乱を招くを過ぎない惧なしとしない。従つて青壯年期に初感染があつた場合、同じ初感染でも3～4歳頃に比較すると其からの血行轉移は約20分の1に起り難くなつてゐるのであるから3～4歳頃の考へ方で青壯年に於ける肺内初期変化群以外の肺結核初発竈の血行性発生を論ずることは誤である。

2）骨関節、泌尿生殖器、眼等の結核実数は各病型により多少の相違はあるが15～19歳、20～24歳、25～29歳に一番多く、肺結核に対する比は脳膜、中枢神経系結核のやうに10～14歳で、3～4歳頃の約10分の1、15～19歳では約23分の1に著減するやうなことはなく、例へば骨関節では肺結核の激増につれて之等も増し、0～4歳頃よりも5～9歳では増し、10～14歳でも未だ多く、15～19歳に到つて約2分の1に減じてゐる位である。即ち学童期は脳膜及中枢神経系の結核や全身粟粒結核のやうな大血行轉移は乳幼児に比し極めて起り難くなり又骨関節、泌尿生殖器及眼の結核のやうた小血行轉移は、例へば骨関節では5～9歳で肺の約6分の1、10～14歳では17分の1と0～4歳の25分の1に比し稍起し易くはなるが肺結核自身が5～9歳では0～4歳より総数が減じ、10～14歳で0～4歳の2.75倍であるのに15～19歳では0～4歳の12.1倍と急激に倍増するので最も安全な時期であることになる。

結　　論

1）脳膜及中枢神経系の結核及粟粒結核即大血行轉移は3～4歳頃が最も起り易く、10～14歳にもなれば既に其10分の1に、15～19歳にもなれば26分の1にも減ずるのである。即大血行轉移の難易には大きな年齢的差異がある。

2）骨関節、泌尿生殖器、眼の結核即小血行轉移の肺結核を基準とした難易には大血行轉移程激甚な年齢的差異はない。実数は15～29歳に多い。

3）学童期は大血行轉移が幼児より著しく少く、小血行轉移の対肺結核比は一番大ではあるが肺結核が少いだけ実数は其後の年齢より少く肺結核は青年層に遙かに多いので丁度乳幼児と青年との谷間になり結核の比較的安全帯である。

（文献は第6篇末尾に掲載）

〔本研究に際し文部省科學研究費を受けたのに對し深く謝意を表す。〕