

肺結核に於ける混合感染に就て

東北大學醫學部熊谷内科教室(主任：熊谷教授 海老名教授)

栗野 亥 佐 武

1 緒 言

肺結核の進行が病竈再燃に依り、又は外來性或は體內性の再感染殊に血行性播種に依つて分期的に發展する事を夙に強調したのは Simon, Redeker, 及び Newman 等であつたが此場合氏等は患者のアレルギー状態を殊に重視して居る。

然し乍ら吾々が實際に臨床的立場に立つて多數の肺結核患者を眺める場合、結核の發病や遂展の様相が單に結核菌と結核アレルギーのみでは理解し難い様な幾多の症例に遭遇するのである。此等のうち吾々の最も關心をひくのは混合感染の問題であるが肺結核の混合感染に就いて臨床的に詳細に觀察した報告は極めて少いので熊谷内科入院患者の中から臨床的に見て肺結核の發病又は遂展に對して混合感染が著明に關與して居ると考へられる様な諸例を擧げて肺結核に及ぼす混合感染の影響に就いて總括的な考察を試みる次第である。

2、喀痰材料並に喀痰検査方法

喀痰材料は早朝採取せる大なる喀痰塊を滅菌食鹽水を滿したシャーレ内で毎回シャーレを換へて5、6回洗滌し其中心部を採り一部を結核菌染色及びグラム染色に使用し、一部を家兎血液寒天平板培地に培養し24時間~48時間後に聚落を檢し更に各菌種に就いて純培養を行ひ其性状を檢査した。洗滌喀痰の殘部は食鹽水で浮游液を作りマウスの腹腔内に注射して肺炎双球菌の菌型鑑別に使用した。肺炎双球菌の菌型鑑別には Leder 會社製の家兎肺炎双球菌免疫血清を用ひ Neufeld 現象に依つて Cooper の 32 種菌型に分類した。

3 肺結核に於ける混合感染の定義と喀痰中に檢出せらるゝ諸種細菌の意義

混合感染に就いては Schröder-Mennes, pterus-

chky 及 Kolle-Hetsch, Spengler 等に依つて夫々種々の定義並びに分類が行はれて居るが實際に臨床的に患者を見る場合此等種々の概念を區別する事が必ずしも容易でない事が屢々ある。又吾々の咽頭粘膜や氣道中には生理的にも種々細菌が檢出せられるので結核患者の喀痰中に檢出せらるる諸種細菌の意義を論ずる場合、極めて慎重でなければならぬと考へられる。

此處では之等諸種細菌の意義に就いて論ずる事は暫らく之を措き臨床的に其症狀、經過、X線寫眞像、血液所見や喀痰所見等を綜合して結核菌以外の諸種細菌が結核の發病並びに遂展に關與したと考へられる場合に就いてのみ之を混合感染と見做す事にした。

4 肺結核に於ける混合感染の諸例と肺結核に及ぼす混合感染の影響に就て

肺結核の發病や遂展に對して混合感染が關與して居ると考へられる 11 例の患者に就いて肺結核に及ぼす混合感染の影響を要約すれば次の五つの場合が見られる。

イ) 急性肺炎が結核の發病と關聯を有する場合 2 例。2 例共肺炎双球菌性肺炎があつて之の病竈は間もなく殆ど大部分吸収したが一部陰影残り而も其後喀痰中に結核菌陽性となつた。

ロ) 急性肺炎が結核の病竈再燃と關聯を有する場合 1 例。此例は以前肺結核に罹つたが殆ど治癒し、急性肺炎の發病と共に肺結核再燃し、其後速かな病竈の擴大及び吸収を示し、喀痰中の結核菌所見も之れに伴つた。

ハ) 肺炎双球菌性大葉性肺炎が大葉性乾酪性肺炎の成立に關與して居ると考へられる様な場合 1 例、即ち無自覺性肺結核があつたと思推せらるる 1 例に於て定型的な格魯布性肺炎の病像の下に發病し、經過し、死亡轉歸をとつたが之れが剖檢の

結果大葉性乾酪性肺炎であつた。大葉性乾酪性肺炎の臨床症状が屢々格魯布性肺炎と極めて酷似するのは衆知の通りであるが而し本例では發病と共に喀痰中に多数のI型肺炎双球菌が認められた。

I型が一般に氣道中の雜菌として存在する事が比較的稀れな點から臨牀的に觀れば格魯布性肺炎から大葉性乾酪性肺炎への移行を考へさせられるのである。尙ほ本例は「ツ」皮内反應陰性であつた。

ニ) 肺結核の経過中混合感染を起し押進を繰り返し比較的速かに死亡轉歸をとつた場合4例。此は何れも輕症若しくは中等症肺結核患者であり押進を繰り返して比較的速かに死亡轉歸をとつたのであるが之の押進を起した時期を詳しく調べて見ると何れも肺炎双球菌、肺炎双球菌とインフルエンザ菌、溶血性連鎖狀球菌に依る混合感染であつた。

ホ) 混合感染が肺結核の経過に對して反つて好影響を及ぼしたと考へられる場合2例。

之は肺結核の経過中に混合感染を起し、其経過後結核菌の消失を認めた場合であつて、混合感染が肺結核の経過に對して好影響を與へ恰も一種の刺戟療法の如く作用したと考へられる場合である。但し此は何れも輕症肺結核患者であつた。

11例の混合感染例中7例は肺炎双球菌に、2例は肺炎双球菌及びインフルエンザ菌に、2例は溶血性連鎖狀球菌に依る混合感染であつた。混合感染時の熱型は稽留熱を示した場合2例、弛張熱6例、輕微熱3例であつた。又此等諸例の大多數は混合感染時に於て咳嗽喀痰の増加、胸痛、或は胸内苦悶を訴へ呼吸困難を伴ひ囉音の出現又は増加を認め白血球數の増加並びに赤沈値の増加を認めた。X線寫眞像に就いて混合感染病竈の轉歸を調べて見ると2例はX線寫眞像に變化なく(但し2例共廣範圍に肋膜肥厚あり觀察に不便であつた)他の9例中3例は陰影の出現又は増加を示したまゝ吸収を見ないで死亡、1例は病竈の轉歸が複雑で或は擴大したり或は吸収したり複雑な経過を辿つたが結局大部分吸収し、5例は比較的速かに陰影が消退した。混合感染時に於ける結核菌と隨伴菌との間の増減關係は複雑で此は細菌相互間

の拮抗作用又は共棲作用の點からのみ解決する事は無理であつて混合感染に依る個體の抵抗力の變化、結核アレルギーの變調及び其の他諸事情が影響するのではないかと考へられる。

5 總括及結論

結核の發病並びに遂展に關與したと考へられる混合感染の諸例から肺結核に及ぼす混合感染の影響を要約して見ると次の五つの場合を擧げる事が出来る。即ち

- 1) 急性肺炎が結核の發病と關聯を有する場合
- 2) 急性肺炎が結核の再燃と關聯を有する場合
- 3) 肺炎双球菌性大葉性肺炎が大葉性乾酪性肺炎の成立に關與して居るのではないかと考へられる場合。
- 4) 混合感染が肺結核の経過に對し著明に惡影響を及ぼす場合。
- 5) 混合感染が肺結核の経過に對して寧ろ好影響を及ぼした様に見える場合。

吾々は以上の諸例より結核の發病や遂展に對する混合感染の意義を或程度更に重視する必要がある事を感じるのである。(文献省略)