R. BIBLIOTECA MEDICA
MISCELL.
B. 54
46

R. SANATORIO S. MARIA DELLA VITA - NAPOLI

Prof. PAOLO STANGANELLI
Libero docente e Primario

Primi saggi di vaccino-terapia con l'anafenbatt

Estratto dalla Rivista "Lotta contro la tubercolosi" - Anno VII, n. 9 - Settembre 1936-XIV

Mar
B
54
46

BIBLIOTECA MEDICA ROMA

STAB. TIPOGRAFICO "EUROPA" - ROMA - VIA DELL'ANIMA, 45

R. SANATORIO S. MARIA DELLA VITA - NAPOLI

Prof. PAOLO STANGANELLI
Libero docente e Primario

Primi saggi di vaccino-terapia con l'anafenbatt

(Estratto dalla Rivista **Lotta contro la Tubercolosi** - Anno VII, n. 9 - Settembre 1936-XIV)

STAB. TIPOGRAFICO "EUROPA" - ROMA - VIA DELL'ANIMA, 46

Gli studî sui componenti chimici del bacillo di Koch offrono orizzonti molto suggestivi, perchè consentono di aggruppare le varie sostanze a seconda delle azioni più o meno definite sui tessuti viventi: ciò che contribuisce a spiegare in maniera adeguata il processo tubercolare, non solo dal lato tubercoligeno, ma anche dal lato profilattico, allergizzante e terapeutico.

Sebbene l'accordo fra i varî ricercatori circa il potere profilattico e allergizzante di sospensioni e di frazioni di B. K. uccisi coi più svariati metodi sia tutt'altro che raggiunto, tuttavia è mestieri riconoscere, che, allo stato attuale, l'impiego della parte idro- e alcali-solubile resa anatossica, invece che col calore, col formolo, e l'aver conservata alla tubercolina terapeutica e profilattica i corpi bacillari contenenti polisaccaridi, grassi, cere, appaiono molto razionali pei bisogni della diagnostica e della terapia. E' questa l'opera del nostro PETRAGNANI, benemerito di questi studî. Egli, sulla scorta delle sue vaste ricerche sul potere patogeno ed allergizzante dei varî ceppi, è venuto alla conclusione che « un ceppo di B. K. per essere vaccinante, deve essere anche tubercoligeno e capace di dare a distanza focolai multipli di infezione regressiva ». Trovare la giusta misura tra dose del germe e stato organico degli animali sensibili, in modo da determinare un'infezione benigna a carattere regressivo, è il punto più importante e difficile, perchè in qualcuno degli animali si riscontra sempre una diffusione mortifera del processo. Per metterci al riparo da questo inconveniente, abbassando cioè la carica dei B. K. da inoculare o incitando questi ad una ulteriore variazione verso un tipo non tubercoligeno, si rischia di perdere con l'allergia anche l'immunità.

PETRAGNANI aveva osservato che, applicando sopra una patina bacillare una quantità di fenolo puro cristallizzato, pari ad una ventina di volte, ed anche più, il peso dei corpi bacillari, mestando in modo da agevolare il contatto tra bacilli e fenolo e ponendo in termostato a 38° C., la massa bacillare diafanizza e scompare in gran parte nel fenolo. Egli chiamò *fenolo batterico* o *fenbatt* questo fenolo + corpi bacillari: i bacilli si trovano effettivamente disciolti nel fenolo e si riaddensano costituendo tipici bacilli ogni qualvolta il fenolo batterico viene disciolto in un solvente: per ottenere questo è necessario che il fenolo batterico abbia una reazione leggermente acida o neutra o leggermente alcalina: se la reazione è molto acida o molto alcalina, i colloidi precipitano in ammassi amorfi.

Da questo fenomeno, che consente di anatomizzare i B. K. in modo del tutto nuovo, ha preso le mosse il PETRAGNANI per lo studio dei partigeni costituenti il B. tubercolare e per applicazioni terapeutiche.

Dal fenolo batterico, reso particolarmente acido e poi precipitato con uno qualsiasi dei solventi del fenolo, si ha un flocculato di sole parti proteiche del corpo bacillare (nucleo-proteine), mentre le cere e i lipoidi restano dispersi nel liquido solvente: le

prime si possono ricuperare e lavare mercè la centrifugazione, i lipoidi e le cere mercè l'evaporazione, la dializzazione, ecc. L'aggiunta al *fenbatt* di piccola quantità di acido solforico, toglie durevolmente le quantità antigeniche apprezzabili con le prove « in vivo » ed « in vitro » nei componenti chimici che ne derivano.

Proseguendo su questa via, il PETRAGNANI ha visto che la soluzione acquosa (1 %) di *fenbatt*, addizionata di formolo (4 %) diviene prima lattescente, poi dà lentamente esito ad una incrostazione alle pareti e ad un precipitato. Se si agita con quarzo granulare, si ottiene un liquido torbido, fioccoso, che fu da lui detto *anafenbatt*, che è realmente anatossico nei confronti della soluzione non formolata (DADDI). La separazione dei componenti del *fenbatt*, mercè precipitazione con acetone e lavaggio del precipitato con acetone, si realizza sotto forma di *fenbattacin* α, e dopo questa prima precipitazione, per aggiunta di acetone, separato il precipitato (*fenbattacin* β), alcalinizzando leggermente l'acetone fenolico, si forma un secondo precipitato di abbondanza quasi uguale (*fenbattacin* β_2).

L'interesse di queste ricerche sta in ciò che mentre le sostanze proteiche si ritrovano particolarmente nei *fenbattacin*, le sostanze grasse nei varî partigeni dell'acetone fenolico (*fenbatt* α_2, *fenbatt* α_3), mentre gli idrati di carbonio sono presenti nelle due frazioni.

Le esperienze fatte per giudicare del valore antigene di questi disintegrati hanno dato risultati molto lusinghieri non solo per ciò che concerne la diffusibilità nell'organismo di questi vaccini, ma per le loro applicazioni biologiche e terapeutiche. Infatti, ricerche sulle reazioni isto-patologiche viscerali dei conigli iniettati per vie endovenosa con questi antigeni e sacrificati in undicesima giornata, hanno messo in evidenza il valore tubercoligeno delle frazioni di *fenbattacin*, cioè alle parti più ricche di sostanze azotate, ma contenenti ancora notevoli tracce di sostanze grasse e riducenti.

E mentre i derivati del *fenbatt* α, specialmente il *fenbattacin*, hanno spiccato potere antigene, tanto che sono stati egregiamente impiegati nella reazione BORDET-WASSERMANN, la mancanza di specifico potere antigene « in vitro » e « in vivo » del *fenbatt* β e dei suoi derivati, autorizza a considerare l'ipotesi di una intima combinazione chimica dell'anione SO^4 con i protoplasmi del bacillo detentori della specificità e che l'azione sia tale da cancellare la specificità: questo fatto di singolare interesse costituisce la premessa sperimentale per ritenere che questo antigene, introdotto per via sottocutanea, mentre non stimola reazioni di focolaio sull'animale tbc., bene si presti ad una vaccino-terapia della tubercolosi; mirando a consolidare lo stato cellulo-umorale e realizzando un maggiore equilibrio organico (PETRAGNANI).

CASISTICA E POSOLOGIA

Sono state sottoposte al trattamento con *anafenbatt* n. 20 inferme di tubercolosi polmonare: una essendo deceduta dopo poche iniezioni per malattia intercorrente e due avendo lasciato il Sanatorio, delle restanti 17, 13 erano inferme da un periodo di tempo variabile da 2 a 11 anni e solo 1 da un anno, 1 da dieci mesi e 2 dall'agosto 1935.

I 17 casi si possono così distinguere:

N. 5 infiltrazioni di tipo misto, produttivo ed essudativo, di cui: 2 bilaterali, con caverne; 1 monolaterale con caverne; 1 bilaterale prevalentemente fibrosa.

N. 4 forme fibrose, di cui: 2 fibro-toraci; 1 fibro-sclerosi; 1 fibro-caseosi.

N. 6 forme ulcerose, di cui: 2 ulcero-caseosi; 2 ulcero-fibrosi bilaterali; 1 ulcero-fibrosi bilaterale con epatite; 1 ulcero-fibro-caseosi bilaterale.

Lesioni piuttosto avanzate e poco influenzate dalle cure ordinarie sanatoriali e collassoterapiche, e che rappresentano tutta la gamma della tubercolosi polmonare evolutiva, di fronte alle quali si appesantisce qualsiasi sforzo terapeutico di cui attualmente disponiamo. E per questo il nostro esperimento ha un particolare valore, perchè non si tratta di infermi di cui si può sempre dire, «a posteriori», che sarebbero andati bene lo stesso. Le inferme da noi trattate rientrano in quelle forme e in quelle fasi della tp., contro le quali, sia per la vecchia data che per la gravità ed estensione delle lesioni, poco o nulla si può fare dal lato di una terapia seriamente efficace.

Quanto alla *posologia*, essa varia, logicamente, secondo l'organismo ammalato, le lesioni in atto e le loro caratteristiche, lo stadio della malattia, le condizioni allergiche. Noi abbiamo iniziato con piccole dosi: 0,1 cm^3 del vaccino n. 1 (0,5 %) e abbiamo aumentato gradatamente con iniezioni a giorni alterni per un periodo di giorni venti, al quale abbiam fatto seguire un periodo altrettanto lungo di riposo, per riprendere successivamente la cura, passando gradualmente al vaccino n. 2 (1 %): a questo schema, dettato dallo stesso PETRAGNANI, ci siamo fedelmente attenuti, regolando il progressivo e graduale aumento delle dosi a seconda delle reazioni generali e di focolaio (modificazioni della curva termica, della tosse, del peso, ecc.) che del resto, come sarà detto in seguito, sono state fugaci e di lieve entità.

OSSERVAZIONI CLINICHE.

1. - IMPERATORE CARMELA, anni 18, inferma dall'agosto 1933, ricoverata in febbraio 1935. Infiltrazione bilaterale, terzo superiore, a destra a tipo piuttosto essudativo con escavazione, a sinistra a tipo prevalentemente fibroso. Forma emoftoica lievemente febbrile. Peso kg. 42. Positiva la ricerca del b. Koch nell'espettorato. Già migliorata con semplici cure sanatoriali, negativa essendo divenuta la ricerca del b. di Koch, inizia l'anafenbatt il 17 dicembre 1935 e lo termina a febbraio 1936. Nessuna reazione locale e generale, già alle prime iniezioni scompare la febbre. Attualmente, la miglioria è decisamente accentuata, peso kg. 55. Residua gruppo di rantoli subcrepitanti regione sopra-spinosa destra, indebolimento del respiro a sinistra, espettorato sempre negativo.

2. - CARRINO FILOMENA, anni 15, inferma dall'agosto 1935, ricoverata nel settembre 1935. Infiltrazione diffusa a tutto il polmone sinistro, tipo misto essudativo in alto e micronodulare in basso, forma emoftoica, lievemente febbrile. Negativa la ricerca del b. Koch. Peso kg. 43. Inizia l'anafenbatt il 17 dicembre 1935 e lo termina a febbraio 1936. Nessuna reazione locale o generale. Attualmente, molto migliorata nello stato generale, peso kg. 48, costantemente apirettica, presenta dal lato clinico il reperto precedente pressochè immodificato e radiologicamente una zona di maggiore addensamento sottoclaveare con piccola chiazza opaca trasparente al centro.

3. - MANTESE PASQUALINA, anni 24, inferma dal novembre 1934. Sclerosi e carnificazione del polmone sinistro con retrazione mediastinica e grossa caverna sottoclaveare. Infiltrazione prevalentemente produttiva con caverna sottoapicale a destra. Forma fortemente febbrile: 39,5-40 C°. Positivo il reperto del bacillo di Koch nell'espettorato. Peso kg. 44. Inizia l'anafenbatt il 17 dicembre e lo termina a febbraio. Già alle prime iniezioni diminuiscono la temperatura, la tosse e l'espettorato e si ripiglia lo stato generale. Attualmente, peso kg. 50, espettorato positivo del b. di Koch, rantoli diffusi su tutto l'emitorace destro e sinistro a parte posteriori, segni cavitari nelle regioni sottoclaveare destra e sinistra. Radiologicamente oltre ai fatti precedenti, si nota una nuova escavazione al campo medio di sinistra e piccole escavazioni infraclavicolari a destra. Le condizioni generali essendo divenute buone, con apiressia, si può iniziare il pneumotorace terapeutico che è attualmente in corso.

4. - FAVERO ELEONORA, anni 35, inferma da due anni, ricoverata dal novembre 1935. Infiltramento prevalentemente fibroso in alto e a destra, con piccoli noduli diffusi allo stesso lato; a sinistra lievi infiltrazioni a tipo micronodulare e tendenza alla fibrosi. Positiva la ricerca del b. di Koch. Forma fortemente febbrile. Stato generale molto scadente. Peso 39 kg. Inizia contemporaneamente il pneumotorace terapeutico a destra e l'anafenbatt a dicembre: le iniezioni non danno luogo ad alcuna reazione e si protraggono fino a febbraio. Sin dall'inizio del trattamento, la febbre diminuisce, lo stato generale si ripiglia, tosse ed espettorato diminuiscono. Attualmente il reperto clinico è notevolmente modificato, residuando rantoli circoscritti in alto a destra e pochi rantoli a sinistra. Scarsa tosse ed espettorato negativo.

5. - Bruno Luisa, anni 30, inferma da undici anni, ricoverata dall'agosto 1935, forma emoftoica. Infiltrazione bilaterale con adenopatia tracheo-bronchiale. Negativo il reperto del b. Koch. Temperatura serale 37,8, peso 44 kg. Inizia l'anafenbatt il 17 dicembre e lo termina il 14 febbraio. Nessuna reazione locale o generale. Sin dalle prime iniezioni, la temperatura diminuisce per scomparire del tutto in seguito. Attualmente, stato generale ottimo, peso kg. 50, apiressia, sempre negativo il reperto del b. di Koch. La sindrome clinica e il quadro radiologico sono immodificati.

6. - Carlini Marianna, anni 39, inferma da 2 anni, ricoverata dall'aprile 1935. Infiltrato fibroso in alto e a destra, grossa caverna apicale con cercine fortemente ispessito: note di bronchite alla base dello stesso lato. Pochi fatti fibrosi e produttivi all'apice sinistro. Forma febbrile e fortemente catarrale. Koch positiva, peso 48 kg. Si inizia un pnx. in giugno che viene abbandonato dopo pochi riforgnimenti per le tenaci aderenze e la difficoltà di vincere la resistenza del cercine. Rifiutando l'inferma qualunque altro metodo collassoterapico, il 17 dicembre 1935 si inizia l'anafenbatt che viene proseguito fino al 15 febbraio 1936. Nessuna reazione nè locale nè generale. Sin dalle prime iniezioni la febbre cede, lo stato generale migliora. La tosse e l'espettorato diminuiscono notevolmente. Attualmente, la grossa cavità apicale di destra è lievemente ingrandita, il suo cercine ispessivo si è delimitato meglio. A sinistra, subito dopo la clavicola, in corrispondenza del terzo medio, si rileva un cercine del diametro di circa 2 cm. Scomparsa delle note di bronchite alla base destra.

7. - Castaldi Adelina, anni 32, inferma da 5 anni, ricoverata dal 23 marzo 1935. Ulcero-fibrosi bilaterale. Epatite. Ha praticato un pneumotorace terapeutico con 49 riforgnimenti, abbandonato due anni fa. Da allora, tosse insistente, febbre modica, sclerosi dei due apici, fatti fibrosi e produttivi nei terzi superiori dei due polmoni. Sclerosi dell'interlobo medio di destra. In dicembre, accenno a regressione dei fatti già rilevati. Nuovo piccolo focolaio essudativo alla base del lobo superiore destro con accenno a fusione. Peso kg. 45. Temperatura 34,4, 37,6. Tosse ed espettorato discreto Koch positiva.

Inizia l'anafenbatt a dicembre e lo termina a febbraio. Lieve rialzo termico serotino alle prime iniezioni e lieve aumento della tosse e dell'espettorato. Poi la temperatura diminuisce e ritorna alle linee divenute abituali (37,4, 37,5). Attualmente, lo stato generale è notevolmente migliorato, peso kg. 50, la tosse e l'espettorato notevolmente diminuito, il reperto bacillare si mantiene positivo. Dal lato clinico, nessuna modificazione apprezzabile dello stato precedente, mentre dal lato radiologico si osservano i postumi del focolaio essudativo di destra (cercine opaco) e alla metà esterna del polmone, un'ombra opaca ben marcata con piccolo cercine (caverna): tutto il campo polmonare è cosparso di piccoli noduli a tipo produttivo.

8. - Longobardi Giovanna, anni 20, inferma dall'agosto 1935, ricoverata dal novembre 1935. Forma preceduta da ittero catarrale. Disseminazione a tipo ematogeno con piccoli focolai broncopneumonici nei due terzi superiori dei due polmoni. Koch positiva. Fegato debordante, duro. Temperatura 37,8. Peso kg. 42.

Inizia l'anafenbatt il 17 dicembre e lo termina il 24 febbraio. Durante il trattamento, alle prime iniezioni modico aumento della temperatura e della tosse, quindi la temperatura cede e la tosse si mitiga. Stato generale notevolmente migliorato. Peso kg. 50. Attualmente il reperto clinico è immutato con formazione di cavità a destra del diametro di circa 3 cm., in corrispondenza della metà esterna e cavità infra e sottoclaveare. E' in corso il trattamento pneumotoracico.

9. - Desimone Grazia, anni 20, inferma da otto anni, ricoverata dal 1928. Ulcero-caseosi a sinistra con escavazione regione sottoscapolare. Infiltrazione a destra. Temperatura fortemente febbrile al suo ingresso in sanatorio. Sottoposta a trattamento pneumotoracico, non fu possibile proseguirlo per tenace sinfisi pleurica. Rifiutando altre cure collassoterapiche, si è giovato della sola cura sanatoriale: forma divenuta fibrosa con persistenza della escavazione a sinistra. Temperatura 37,3, 37,5. Stato generale discreto. Koch positiva.

Inizia l'anafenbatt a dicembre e lo termina a febbraio. Nessuna reazione nè locale nè generale. Fin dalle prime iniezioni la temperatura scompare e lo stato generale migliora decisamente: la tosse e l'espettorato sono notevolmente diminuiti, sebbene rari bacilli esistano ancora nell'espettorato. Attualmente, permanendo queste condizioni, la tendenza alla fibrosi è divenuta generale a sinistra e il cercine della caverna è più netto, in qualche punto sembra irregolare, a destra immodificato.

10. - Raniele Anna, anni 24, inferma da 5 anni, ricoverata dal 1932. Infiltrazione apico-sotto-apicale destra a tipo ulcero-fibroso. Strie disseminate sottoclaveari a sinistra. Forma emoftoica. Temperatura febbrile. Bacillo di Koch presente nell'espettorato. Peso kg. 51.

A dicembre, prima dell'inizio dell'anafenbatt, era alquanto migliorata: infiltrato fibroso e produttivo apice e sotto-apice destro, tenui strie disseminate in sede sottoclaveare sinistra. Peso kg. 52,500. Persisteva lieve movimento febbrile serotino.

Inizia il trattamento a dicembre e lo termina regolarmente a febbraio. Le prime iniezioni dettero luogo a lieve riacutizzazione della tosse, e ad aumento dell'espettorato; quindi la temperatura è ritor-

nata quale era, per aversi solo qualche decimo serale. Attualmente, vi è fibrosi con retrazione dell'apice destro, con regressione del lieve infiltrato già rilevato a sinistra ed in alto. L'espettorazione e la tosse sono cessate del tutto. Stato generale migliorato notevolmente. Reperto negativo per il bacillo di Koch. Peso kg. 57,200.

11. - Fusco Assunta, anni 22, inferma da quattro anni, ricoverata dal 1934. Infiltrazione fibro-caseosa con escavazione bilaterale, estesa a destra al solo apice, a sinistra alla metà superiore del polmone. Aderenza alla base sinistra. Forma emoftoica, discretamente febbrile. Koch positiva. Peso kg. 43. Dopo un trattamento pneumotoracico a sinistra, la situazione a dicembre 1935 era la seguente: pnx. a sinistra, modico collasso, aderenze; a destra, infiltrato fibro-caseoso in alto con escavazione. Stato generale discreto, apiressia, modica tosse ed escreato. Bacillo di Koch presente nell'espettorato.

Rifiutando l'inferma qualsiasi intervento collassoterapico a destra, si inizia a dicembre l'anafenbatt che finisce a febbraio. Attualmente persistono i fatti precedentemente rilevati, sia dal lato clinico che radiologico. Vi è apiressia, stato generale buono, espettorato positivo per il b. di Koch.

12. - Lupano Maria, anni 23, inferma da dieci mesi. Infiltrazione lobo superiore destro (fibrosclerosi). Forma emoftoica. Tosse secca, bacillo di Koch negativo nell'espettorato. Peso kg. 42. Temperatura 37,4, 37,5. Pratica sette rifornimenti pneumotoracici, che vengono sospesi perchè praticamente inutili. Inizia l'anafenbatt a dicembre e termina a febbraio. Le prime iniezioni determinano lieve reazione termica e aumento della tosse, poi tutto rientra allo stato divenuto abituale. Attualmente è quasi apirettica, i fatti locali sono enormemente migliorati (leggero crepitìo all'apice destro). Stato generale ottimo. Peso kg. 52.

13. - Lombardi Angelina, anni 24, inferma da sei anni, ricoverata dal 1931. Fibrotorace sinistro, retrazione costale diaframmatica-mediastinica. Microgranuli fibrosi disseminati per molte strie. Temperatura 37,6. Peso kg. 46,400.

Inizia l'anafenbatt a dicembre e lo termina regolarmente a febbraio. Praticamente immodificata, lo stato generale è alquanto migliorato. Temperatura 37,2. Peso kg. 44,300.

14. - Maresca Fortunata, anni 26, inferma da tre anni ricoverata dal dicembre 1933. Piccole caverne con focolai disseminati in fase mista, immagine sottoclaveare sospetta a destra, a sinistra piccoli focolai disseminati. Ha praticato il pneumotorace terapeutico a lungo, ma la febbre e la tosse non sono mai scomparse. Stato generale discreto. Il pnx. viene sospeso per sopraggiunti segni di reazione meningea (cefalea, capogiri, esagerazione dei riflessi).

A dicembre, prima di iniziare il trattamento con l'anafenbatt, vi era un pnx. elettivo del lobo superiore, caverna opaca, riespansione del lobo inferiore di destra. Il trattamento con l'anafenbatt non produce alcun cangiamento della situazione generale e locale.

15. - Somma Maria, anni 31, ammalata da tre anni, ricoverata dal novembre 1930. Forma catarrale ed emoftoica. A sinistra, forma di granulia, tramite, tendenza al fibro-torace, prevalentemente a destra. Temperatura 39. Peso kg. 47, dispnea Koch positivo. Molto migliorata con la cura sanatoriale, nello stato generale v'è tendenza alla pletora addominale; inizia l'anafenbatt a dicembre e lo termina a febbraio. Il miglioramento dello stato generale si accentua e il tipo costituzionale tende decisamente al brevilineo. La temperatura è scesa a 37,2-37,3, l'espettorato è divenuto negativo. Dal lato semiologico, il reperto fisico è notevolmente migliorato, ciò che trova conferma nel reperto radiologico.

16. - Napoletano Santa, anni 39, inferma da un anno, ricoverata dall'ottobre 1935. Forma febbrile e catarrale. Infiltrazione estesa a tutto il lobo superiore destro. Escavazione apicale. Modici fatti produttivi alla base. Ulcero-fibrosi e pochi fatti congestivi a sinistra. Temperatura 38,5. Peso kg. 50. Koch positivo. Pratica il pnx.: il 20 dicembre presenta pnx. fissato all'apice, collasso discreto, poco liquido nel cavo pleurico, escavazione schiacciata. Inizia l'anafenbatt a dicembre e lo termina a febbraio.

Attualmente: a destra lobo inferiore riespanso con aderenze diaframmatiche, lobo superiore opaco con cercine chiaro, piccola bolla di pnx. in corrispondenza del lobo superiore. Trazione verso destra della trachea e del mediastino. Febbre scomparsa. Peso kg. 61. Rari bacilli nell'espettorato.

17. - Salmingi Giuseppina, anni 34, inferma da due anni, forma ulcero-fibrocaseosa bilaterale. Koch positivo. Temperatura 38-38,2. Peso kg. 48. Condizioni generali molto scadute.

Inizia l'anafenbatt a dicembre 1935 e lo termina a febbraio 1936. Lieve miglioramento della temperatura e dello stato generale. Dal lato clinico e radiologico le condizioni sono immodificate.

Considerazioni.

Un primo rilievo riguarda la tollerabilità del preparato che è risultato perfetto: solo qualche inferma ha accusato lieve elevazione febbrile e modico aumento della tosse e dell'espettorato alle prime iniezioni. Ma tutte hanno sopportato, senza reali inconvenienti di sorta, il trattamento, sicchè la sua innocuità può dirsi sicura.

Un secondo rilievo riguarda il deciso miglioramento ottenuto nello stato generale, come attesta l'aumento del peso, il miglioramento dell'appetito e della nutrizione, verificatosi in tutte le nostre inferme, nessuna esclusa.

E poichè si tratta di sintomi che affliggono molto gli infermi, specialmente nelle fasi e nelle forme da noi trattate, sarà bene sottolineare l'efficacia del trattamento da questo lato.

Un terzo rilievo verte sull'espettorato, che in due casi è divenuto negativo, e sulla febbre, che in 9 casi è scomparsa e in altri 3 è diminuita notevolmente.

Infine, per ciò che riguarda lo stato clinico e radiologico delle lesioni, le nostre esperienze non mostrano risultati troppo brillanti, ciò che è spiegabile per le condizioni piuttosto gravi dei soggetti di cui purtroppo disponiamo, inferme da parecchi anni, con lesioni gravi ed estese. Tuttavia l'impressione generale ricevuta dal netto miglioramento di alcune forme, nonchè dai dati relativi allo stato generale, alla curva febbrile e all'espettorato, autorizza ad accordare una benevola fiducia in questo preparato, sovratutto in appoggio alla cura sanatoriale e pneumotoracica.

Ci piace però segnalare il caso 3, in cui solo dopo l'*anafenbatt* fu possibile iniziare il pnx. e ottenere con la scomparsa della tossiemia il miglioramento dello stato generale e locale; e i casi 4 e 16, in cui l'associazione pneumotorace-anafenbatt si mostrò utilissima; e i casi 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 15, nettamente migliorati anche nelle condizioni locali.

Conclusioni.

Dalle nostre esperienze, praticate su un gruppo di inferme di lesioni piuttosto antiche e avanzate di tp., si può desumere che l'*anafenbatt*, perfettamente tollerato ed esente da inconvenienti reattivi di sorta, merita la maggiore considerazione per i risultati che si ottengono sullo stato generale, sulla febbre e, talora, anche sullo espettorato e sulle condizioni locali del polmone, sopratutto per la possibilità di appoggiare e di impiegare utilmente la cura sanatoriale e collassoterapica. E poichè tutto fa ritenere che questa sorta di vaccino-terapia tenda a consolidare lo stato cellulo-umorale realizzando un migliore equilibrio organico, è logico ritenere che essa trovi migliori indicazioni nei malati recuperabili e in quelli clinicamente guariti o in equilibrio clinico, a scopo di consolidare lo stato immunitario e difensivo raggiunto.

BIBLIOGRAFIA

Petragnani: « Atti R. Acc. Fisiocr. in Siena », Serie X, VI, 7-8 (1931).
— « Boll. Sez. It. Soc. Int. Micr. », ottobre 1931; Serie X, VII, 7-8 (1932).
— « Boll. Sez. It. Soc. Int. Micr. », febbraio e settembre 1932; Serie XI, I, 3 (1933).
— « Boll. Sez. It. Soc. Int. Micr », ottobre 1933; Serie XI, III, 3 (1935).
— « Atti R. Acc. Fisiocr. in Siena », Serie XI, II, 4 (1934); Serie XI, III, 4 (1935).
— *Componenti chimici del bacillo tubercolare*, « V Congresso Nazionale per la lotta contro la tubercolosi », Roma, 6-9 novembre 1935-XIV.
Omodei-Zorini e Dadri: « Lotta contro la tubercolosi », 1934, pag. 1181; 1935, pag. 27.
Dadri: « Lotta contro la tubercolosi », 1931, pag. 364.

55536 ~~31152~~