



ISTITUTO «CARLO FORLANINI»
CLINICA TISIOLOGICA DELLA R. UNIVERSITÀ DI ROMA
DIRETTORE: PROF. E. MORELLI

GIUSEPPE DI GERONIMO

**RICERCHE BATTERIOLOGICHE ED ISTOLOGICHE
SULLA DIFFUSIONE DEL BACILLO DI KOCH NELLA
PROSTATA E NEL TESTICOLO DI SOGGETTI DECEDUTI
PER TUBERCOLOSI POLMONARE**

Estratto da ANNALI DELL'ISTITUTO «CARLO FORLANINI»
Anno IV, N. 5, Pag. 365-373



ROMA
TIPOGRAFIA OPERAIA ROMANA
Via Emilio Morosini, 17

—
1940-XVIII

MISC.B.6027 .87

DI GEROMINO, Giuseppe

Ricerche batteriologiche ed istologiche
sulla diffusione del bacillo di Koch nella prò-
stata e nel testicolo di soggetti deceduti per
tubercolosi primaria polmonare. Roma, tip. Spe-
raia romana, 1940.

cf. p. 10



BIBLIOTECA MEDICA STATALE - ROMA



RICERCHE BATTERIOLOGICHE ED ISTOLOGICHE SULLA
DIFFUSIONE DEL BACILLO DI KOCH NELLA PROSTATA
E NEL TESTICOLO DI SOGGETTI DECEDUTI PER TUBER-
COLOSI POLMONARE

GIUSEPPE DI GERONIMO

Numerose e non concordanti sono le ricerche eseguite sulla diffusione extra polmonare del bacillo di Koch e sulle lesioni microscopiche osservate negli organi dei soggetti deceduti per tubercolosi: molti AA. hanno potuto osservare un'estesa disseminazione bacillare anche in organi non affetti da lesioni tubercolari e presenza di localizzazioni tubercolari che non davano segni clinici, in territori lontani dai focolai principali.

Accanto agli studi di AMEUILLE e KINDBERG (1), di BROCK (2), ecc. ed a quelli più recenti di MORELLINI (3), di BENVENUTI (4) e di POPPER (5), ecc. che hanno osservato in vari organi di deceduti per tbc. la presenza del bacillo di Koch nella percentuale che va dal 40 all'80 %, nonchè alle osservazioni di DEBRÉ e PERRAULT (6) che concludono in senso diametralmente opposto, cioè negando tale positività sia dopo la prova biologica che dopo quella colturale, sono apparse delle indagini sistematiche di DADDI e PANÀ (7) compiute su 50 cadaveri, 25 uomini e 25 donne, di tbcs polmonari. Questi AA. esaminarono i seguenti organi: cervello, polmone, tiroide, miocardio, fegato, milza, rene, surrenale, pancreas, gonade, appendice, linfoglandole: una dell'ilo polmonare, una mesenterica, ed una inguinale e midollo osseo; ebbero i seguenti risultati: per il cervello nel 40 % dei casi esaminati si osservò la presenza del bacillo di Koch, per la tiroide nell'88 %, per il miocardio nel 78 %, per il polmone nel 98 %, per il fegato nel 78 %, per la milza nel 76 %, per il rene nel 64 %, per il pancreas nel 45 %, per la surrenale nel 76 %, per l'appendice nel 60 %, per la gonade nel 54 %, per una delle linfoglandole dell'ilo polmonare nel 96 %, per una delle mesenteriche nel 72 %, per una delle inguinali nel 46 %, per il midollo osseo nel 64 %. Le lesioni istologiche specifiche furono trovate per il cervello nel 4 %, nella tiroide nel 2 %, per il polmone nel 94 %, per il fegato nel 68 %, per la milza nel 60 %, per l'appendice nel 34 %, per il testicolo nel 4 %, per una delle linfoglandole dell'ilo polmonare nel 94 %, per una delle inguinali nel 44 %, per una delle mesenteriche nel 76 % dei casi.

Con lo stesso intendimento ed a completamento delle ricerche di DADDI e PANÀ, abbiamo voluto eseguire uno studio sulla presenza del bacillo di Koch nella prostata e nel testicolo di 50 degenti del nostro Istituto, venuti al tavolo anatomico dal primo gennaio 1938 all'agosto dello stesso anno.

È opportuno notare subito che scarsissime sono le osservazioni su quanto è oggetto del nostro studio e maggiormente per quanto riguarda la prostata;

esse furono eseguite in modo particolare in quel periodo della tisiologia in cui BAUGMARTEN asseriva l'ereditarietà della tubercolosi.

WALTER (8), riprendendo lo studio degli organi genitali dei tisici, fatto da JANI, che ne aveva esaminati moltissimi ed aveva frequentemente trovato bacilli di Koch senza alterazioni specifiche negli organi, esaminò al microscopio 165 preparati di testicoli e 63 di prostate senza riuscire a trovare mai il bacillo di Koch; l'inoculazione di animali con detto materiale portò a risultati completamente negativi. JACKSH (9) in 5 casi si servì della sostanza testicolare e del contenuto delle vescicole seminali, presi sui cadaveri di tubercolosi; in un solo caso egli riuscì a rendere tubercolosa una cavia. WESTERMAYER (10) esaminò i cadaveri di 17 tisici e non trovò bacilli di Koch negli organi genitali; le inoculazioni di conigli con frammenti di testicolo non dettero che risultati negativi; ciò non deve fare meraviglia in quanto che il coniglio è ricettivo solo verso il bacillo di Koch del tipo bovino che molto raramente è causa di grave tbc. umana. [DADDI (11) e DADDI e DI NATALE (12)].

* * *

Le nostre ricerche sono state eseguite con la seguente *tecnica*:

prelevamento della prostata e di un testicolo con tutte le precauzioni necessarie per garantire, nei limiti del possibile, la sicurezza dei dati batteriologici evitando perciò in ogni modo di trasportare i bacilli di Koch da altri organi durante l'autopsia.

Per il testicolo ciò è abbastanza facile in quanto lo si asporta con la sua vaginale e questo viene aperto in laboratorio con l'opportuna cautela. Per la prostata invece, asportata con l'abituale tecnica, successivamente con una lama molto tagliente sterile veniva portata via in laboratorio un'ampia sezione frontale, indi con un bisturi a punta si prelevava un blocchetto di tessuto centrale che doveva servire per le prove biologica e colturale. Per tali prove abbiamo usato, come si usa abitualmente nel laboratorio di batteriologia del nostro Istituto, la tecnica di PETRAGNANI sia per il trattamento del materiale che per terreno di coltura. Inoltre degli altri pezzi venivano prelevati per l'esame istologico.

Esame batteriologico: sia dalla prostata che dal testicolo si prendevano dei pezzi di circa 10 gr. che venivano finemente triturati in mortaio con quarzo e ridotti in poltiglia; tale poltiglia era ripresa con soluzione fisiologica. Di poi il materiale subiva il seguente trattamento: 5 cc. di esso veniva trattato con parte eguale di idrato di sodio al 4 % e messo in termostato a 37° per mezz'ora, dopo di che si eseguiva la neutralizzazione con acido cloridrico al 20 % controllando la reazione con la tintura di laccamuffa fino ad aversi un bel colore rosso cipolla. Il materiale così preparato veniva seminato in 6 provettoni di terreno PETRAGNANI (2 di terreno normale, 2 di terreno con glicerina al 5 %, 2 di terreno con cera e senza glicerina per accertare l'eventuale presenza di ceppi del tipo bovino) nella quantità di cc. 0,60 per provettone; erano inoculate due cavie per via sottocutanea con cc. 1,5 di materiale alle regioni inguinali.

I provettoni venivano messi in termostato in piano inclinato ed ivi tenuti per due giorni. Evaporato così l'eccesso di liquido, si paraffinavano i tappi, rimettendo i provettoni di nuovo a 37° in piano inclinato.

Le letture si facevano ogni 7 giorni, eliminando ogni volta i provettoni che risultavano positivi: il reperto positivo veniva sempre controllato con l'esame microscopico della coltura.

Tali letture venivano eseguite fino a 2 mesi dalla semina del materiale dopo di che i provettoni venivano eliminati definitivamente. Le cavie, usate per la prova biologica venivano osservate ogni settimana controllando con la palpazione lo stato delle regioni inguinali. L'osservazione sulle cavie, ancora viventi, si protrae al massimo fino a 60-70 giorni.

Esame istologico: i pezzi fissati in formalina al 10 % furono inclusi in paraffina e colorati con i metodi abituali e si eseguirono per ogni pezzo diverse sezioni, considerando positivi soltanto i reperti istologici in cui si osservarono granulazioni certamente specifiche senza tener alcun conto dei frequenti fenomeni concomitanti d'inflammazione esistenti.

* * *

Invece di riferire particolarmente i casi studiati, abbiamo voluto riunirli in una tabella che ne desse una migliore visione complessiva. (Vedi tabella pag. seguente).

RISULTATI OTTENUTI ED OSSERVAZIONI

Esaminando la tabella delle ricerche si nota che:

batteriologicamente per la prostata si è avuto un esito positivo della prova in 19 dei 50 casi presi in esame; per i testicoli il numero dei casi positivi è stato inferiore, cioè 15.

istologicamente si trovarono lesioni specifiche in un solo caso della prostata e in un caso non probativo, per il testicolo.

In base a questo, la percentuale di positività delle ricerche sulla presenza del bacillo di Koch nella prostata è stata del 38 % e per testicolo del 30 %. Dall'esame istologico dei preparati tale percentuale è stata del 2 % per la prostata; per il testicolo nessuna positività, data la riserva predetta.

Inoltre si è osservato che i risultati dell'inoculazione in cavia sono stati identici a quelli della semina in terreni di PETRAGNANI, sia per le ricerche sulla prostata che per quelle sul testicolo.

Per quanto si riferisce poi al rapporto tra i risultati batteriologici ed istologici e forma anatomo-clinica dei singoli casi, notiamo anzitutto che il materiale non era selezionato dal punto di vista clinico.

E da tutti riconosciuto come sia difficile fare delle classifiche dei tipi di tubercolosi polmonare e come nessuna di quelle proposte sfugga a giuste critiche. Noi ci siamo attenuti alla divisione delle forme di tubercolosi polmonare fatta da DADDI e MORELLINI (13) nelle loro ricerche allergometriche nei tubercolosi, nelle quali venivano considerati 4 gruppi: 1°) forme essudative che comprendono la lobite, gl'infiltrati, le bronco-polmoniti tubercolari; 2°) forme fibro-ulcerative che rappresentano per lo più una fase successiva di quelle essudative ed alle quali pervengono gl'individui che hanno potuto superare il periodo acuto della fase essudativa e localizzare così il processo morboso; 3°) forme miliari, comprendenti le miliari acute e quelle croniche; 4°) forme di tubercolosi ematogena localizzata (tubercolosi nodulare dell'apice, gruppi di noduli in varie sedi polmonari). In base a tale classifica i nostri 50 casi sono così da suddividersi: 12 appartengono al 1° gruppo, 16 al secondo e 22 al 3° e 4° gruppo insieme che abbiamo definito gruppo di forme, per inizio e decorso, prevalentemente ematogene.

In tal modo la percentuale dei casi studiati è del 24 % per le forme essudative, del 32 % per le forme ulcero-fibrose e del 44 % per le forme ematogene.

Numero dei casi	COGNOME E NOME	D I A G N O S I	R I S U L T A T I						ESAME ISTOLOGICO	
			P R O S T A T A		T E S T I C O L O		Cavità	Cultura	Pro- stata	Testi- colo
			Cultura	Cavità	Cultura	Cavità				
1	S. Giovanni.	Tbc. ulcero-fibrosa bilaterale prev. a. S. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
2	C. Quirino . .	Infiltrato tisiogeno apico-sottapiciale S. Em- ma parapneumotorac. Diffusione bilaterale bronco-pneumonica.	+ dopo 21 gg.	+ dopo 21 gg.	—	—	—	—	—	—
3	N. Evelino . .	Tbc. fibro-ulcerosa D. con esiti di pnt. terap. con sinf. tot.	—	—	—	—	—	—	—	—
4	B. Guido . . .	Tbc. micronodulare bilaterale ematogena con idropnt. terap. a sinistra.	—	—	+ dopo 24 gg.	+ dopo 30 gg.	+ dopo 70 gg.	—	—	—
5	M. Consolato .	Esiti di torapi. a. l. D. per lob. sup. escavata.	—	—	—	—	—	—	—	—
6	C. Giacinto . .	Tbc. ulcero-caseosa prev. a S. Laringite spec.	—	—	—	—	—	—	—	—
7	M. Settimio .	Pleurite essud., pnt. D. Noduli miliar. a S. .	—	—	—	—	—	—	—	—
8	L. Decio . . .	Tbc. pluricav. lobo sup. S. con mod. dissem. controlat.	—	—	—	—	—	—	—	—
9	D. A. Luigi . .	Tbc. micronod. diff. prev. a S.	+ dopo 37 gg.	+ dopo 60 gg.	+ dopo 30 gg.	+ dopo 27 gg.	—	—	—	—
10	R. Umberto . .	Tbc. ematog. nod. simm. lobi sup. con tend. al- l'essudazione ed alla confluenza cavitaria. .	+ dopo 42 gg.	+ dopo 60 gg.	+ dopo 49 gg.	+ dopo 56 gg.	—	—	—	—
11	B. Romeo . . .	Pnt. bilat. per tbc. fibroulcer. bilaterale. . .	—	—	—	—	—	—	—	—
12	C. Sante . . .	Tbc. nodulare con tend. alla confl.	+ dopo 40 gg.	+ dopo 46 gg.	—	—	—	—	—	—
13	R. Giovanni . .	Tbc. cirr. tot. pulm. D. Tbc. ulcerofib. lo- bo sup. S.	—	—	—	—	—	—	—	—
14	F. Aurelio . .	Tbc. polmonare ulcerofib. lobo superiore S. .	+ dopo 30 gg.	+ dopo 30 gg.	+ dopo 44 gg.	+ dopo 50 gg.	—	—	—	—
15	I. Guglielmo .	Tbc. polmonare bilater. diff. ulcero caseosa. .	+ dopo 26 gg.	+ dopo 40 gg.	+ dopo 30 gg.	+ dopo 30 gg.	+ dopo 45 gg.	+ dopo 60 gg.	—	—

Numero dei casi	COGNOME E NOME	D I A G N O S I	R I S U L T A T I				ESAME ISTOLOGICO	
			P R O S T A T A		T E S T I C O L O		Pro- stata	Testi- colo
			Cultura	Cavia	Cultura	Cavia		
16	Q. Francesco	Tbc. nodulare bil. prev. a S. con tend. all'esudazione.	—	—	—	—	—	—
17	G. Fioravante	Tbc. miliar. cronica recid. bilaterale.	+ dopo 38 gg.	+ dopo 2 m.	—	—	—	—
18	D. T. Pietro	Tbc. polmonare fibrocavitaria polmonare lobi sup. Gonilite tbc. destra.	+ dopo 24 gg.	+ dopo 26 gg.	+ dopo 45 gg.	+ dopo 45 gg.	—	—
19	C. Antonio	Tbc. bilat. diff. a piccoli focolai broncopneumonici.	—	—	—	—	—	—
20	P. Benedetti	Tbc. nod. bilat. tend. alla confl. e all'ulcerazione.	—	—	—	—	—	—
21	P. Amedeo	Tbc. miliarica cronica bilaterale.	—	—	+ dopo 24 gg.	+ dopo 24 gg.	—	—
22	P. Franco	Tbc. miliarica cronica recid. bilaterale.	+ dopo 54 gg.	+ dopo 65 gg.	—	—	—	—
23	C. Antonio	Tbc. essudativa bilat. a tipobroncopn.	+ dopo 23 gg.	+ dopo 23 gg.	+ dopo 52 gg.	+ dopo 60 gg.	—	—
24	R. Ferruccio	Tbc. micronod. bilat. confluyente a D. con escav. sottoclaveare	+ dopo 38 gg.	+ dopo 38 gg.	—	—	—	—
25	C. Giovanni	Tbc. nodulare diff. con tend. alla confluenza	—	—	—	—	—	—
26	M. Antonio	Tbc. broncopn. diff. bilaterale.	—	+ dopo 25 gg.	+ dopo 25 gg.	—	—	—
27	D. L. Alfredo	Tbc. polm. bilat. a piccoli focolai ematogeni dissem.	—	—	—	—	—	—
28	P. Antonio	Tbc. nod. bilat. Pnt. spontaneo.	—	—	—	—	—	—
29	R. Carlo	Pnt. terap. Tbc. polm. acinonod. caseosa.	+ dopo 30 gg.	+ dopo 30 gg.	—	—	—	—
30	D. M. Frances.	Tbc. broncopn. diffusa bilaterale.	—	—	—	—	—	—
31	R. Alfredo	Tbc. miliar. fredda con escav.	+ dopo 31 gg.	+ dopo 23 gg.	+ dopo 23 gg.	+ dopo 23 gg.	+ dopo 23 gg.	—

Numero del caso	COGNOME E NOME	D I A G N O S I	R I S U L T A T I				ESAME ISTOLOGICO	
			PROSTATA		TESTICOLO		Pro- stata	Testi- colo
			Cultura	Cavia	Cultura	Cavia		
32	S. Elpidio . .	Lobite sup. D. con microcavernule.	—	—	—	—	—	—
33	A. Leonardo .	Tbc. fibrocav. con vasta escav. a S.	—	—	—	—	—	—
34	C. Eliseo . .	Empiema D. con fistola pleuropolm. Tbc. fibr. lobo sup. D.	—	—	—	—	—	—
35	D. Giuseppe .	Lobite sup. D. escav. Meningite tbc.	—	—	—	—	—	—
36	F. Franco . .	Tbc. polm. ematogena a tipo miliarico.	—	—	—	—	—	—
37	B. Giuseppe .	Tbc. polm. bilat. acinonod. diff. a S. Grossa cavità sottoclaveare D.	—	—	—	—	—	—
38	V. Domenico .	Tbc. ulcero-fibrosa meningismo coma diab.	+ dopo 28 gg.	+ dopo 45 gg.	+ dopo 28 gg.	+ dopo 45 gg.	—	—
39	P. Giuseppe .	Tbc. ulcero fibrosa lobo sud. D. Diabete.	—	—	—	—	—	—
40	S. Attilio . .	Tbc. nodulare ematog. con focolai confl.	+ dopo 35 gg.	+ dopo 33 gg.	+ dopo 42 gg.	+ dopo 42 gg.	—	—
41	M. Aldo . .	Esiti di toracopl. a. l. Emottisi fulminante.	+ dopo 42 gg.	+ dopo 44 gg.	—	—	—	—
42	B. Giovanni .	Propt. D. con fistola parietale.	—	—	—	—	—	—
43	F. Giuseppe .	Tbc. fibrocav. del lobo sup. S.	—	—	—	—	—	—
44	F. Nicola . .	Tbc. fibroulc. bilaterale prev. a S.	—	—	—	—	—	—
45	C. Filippo . .	Tbc. miliar. subcronica bilaterale.	+ dopo 25 gg.	+ dopo 28 gg.	—	—	+	—
46	B. Vincenzo .	Empiema fistolizz. S. in tratt. detensivo.	—	—	—	—	—	—
47	G. Giovanni .	Tbc. nodulare ematogena bilat. confluyente. La- ringite.	+ dopo 30 gg.	+ dopo 28 gg.	—	—	—	—
48	R. Orazio . .	Tbc. polm. bilat. a tipo fibroulceroso.	—	—	—	—	—	—
49	T. Orazio . .	Tbc. polm. bilat. a tipo fibroulceroso.	—	—	—	—	—	—
50	B. Deodato . .	Lobite sup. S. a tendenza escavativa.	—	—	—	—	—	—

Di questi tre gruppi la positività del reperto batteriologico e biologico è stata per la prostata del 34 % nelle forme essudative, del 36 % nelle forme ulcero fibrose e del 38 % in quelle ematogene ; per i testicoli invece la percentuale è stata pressochè uguale in tutte e tre le forme, cioè del 35 %.

I nostri risultati quindi se sono completamente diversi da quelli avuti dagli studi eseguiti molto tempo fa, collimano con quelli recenti per quanto riguarda il testicolo, perchè per la prostata studi recenti non ci sono risultati. Difatti, come abbiamo detto innanzi, WALTER, WESTERMAYER, JACKSH, ecc. ebbero risultati completamente negativi per il testicolo e lo stesso ebbe WALTER per la prostata ; fra gli astudi recenti DADDI e PANÀ ebbero il 32 % di positività per la gonade maschile che è pressochè la stessa percentuale da noi osservata, ma più probativamente in quanto le nostre ricerche sono state eseguite su di un numero doppio di casi.

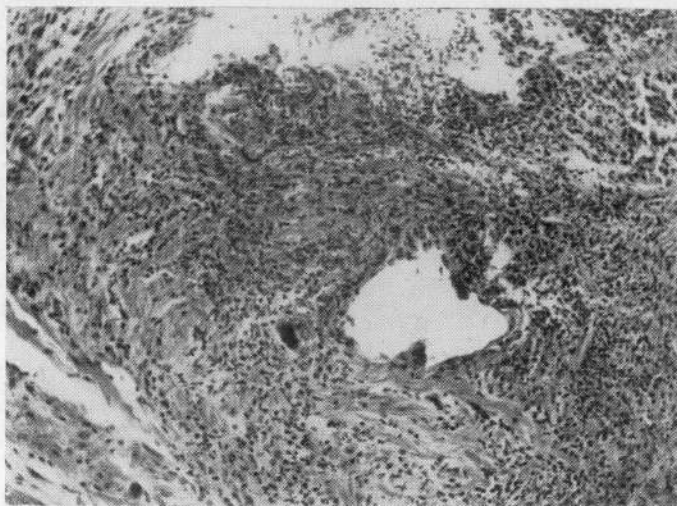


Fig. 1.

Anche i risultati riguardanti il rapporto fra presenza del bacillo di Koch nella prostata e nel testicolo e forma anatomo-clinica della tubercolosi sono concordanti con i predetti studi, in quanto anche noi non abbiamo osservato, come DADDI, e PANÀ, alcuna correlazione ; la percentuale è stata pressochè identica per tutte e tre le forme : l'essudativa, l'ulcero fibrosa, l'ematogena.

Quanto poi alla piccola diversa percentuale di positività sia batteriologica che biologica osservata fra la prostata e il testicolo (tale differenza è di circa l'8 % dei casi per la positività batteriologica) è da pensare, come opinano DADDI e PANÀ (7), che per ogni singolo organo la percentuale di positività batteriologica si possa scomporre in due parti : una fissa che esprime la presenza bacillare generale del sangue, l'altra variabile che è l'espressione della maggiore o minore positività pertinente a ciascun organo, legata alle condizioni locali anatomiche e funzionali.

La differenza che si è notata fra la positività batteriologica e quella istologica, come si osserva nella tabella, è davvero molto notevole. Questo fatto non deve sembrare strano in quantochè si può dire si verifichi in tutti gli organi in proporzioni più o meno rilevanti all'infuori del polmone, del fegato, della milza e del rene. Sta il fatto che per la valutazione di queste cifre non si

può prescindere dalla struttura anatomica e funzionale di ciascun organo. Ben si comprende che in organi come il polmone e il fegato che esercitano come afferma il nostro Maestro MORELLI (14), una funzione di filtro, si abbia una maggiore persistenza dei bacilli e quindi la possibilità di una loro estrinsecazione istologica indipendentemente dal portarvi o no un effettivo stato di malattia. Tale ragionamento lo si può ripetere per la milza ove esiste sempre un ristagno della corrente sanguigna, nonchè per il rene; nella prostata e nel testicolo invece, non esistono particolari condizioni anatomiche relative alla funzionalità di questi organi perchè ci sia l'arresto del bacillo: questo si arresterà e darà delle manifestazioni solo allorchè si entrerà nella fase di malattia dei detti organi.

Prima di arrivare alla conclusione, è opportuno riferire sul reperto istologico nell'unico caso della prostata trovato positivo. In tale caso (vedi fig. 1) si tratta di un focolaio sorto inizialmente in seno al tessuto fibroso, formato da abbondanti cellule leucocitarie e linfocitarie in fase di regressione centrale e circondato da un'evidente reazione di cellule-istiocitarie con nette caratteristiche epitelioidi. Nel testicolo un solo caso ha dato un reperto istologico dubbio per la positività, perchè non si è avuto il riscontro di un vero e proprio focolaio tubercolare nel seno dei tuboli. In esso un'area di tubuli seminiferi presentava rispetto alle altre, evidenti segni di reazione e nell'interstizio fra tubulo e tubulo si osservava una notevole reazione istiocitaria; perciò se non si può ammettere con sicurezza che queste alterazioni siano dovute alla tubercolosi, pure non si può escluderlo in via assoluta. In conclusione però il caso, per attenerci alle nostre premesse, deve essere ritenuto negativo.

CONCLUSIONI

Lo studio batteriologico ed istologico della prostata e del testicolo di 50 individui morti per tubercolosi polmonare, quasi tutti adulti, ha dato i seguenti risultati:

1° il bacillo di Koch si trova nella prostata e nel testicolo rispettivamente nella percentuale del 38 % e del 30 %;

2° lesioni istologiche e specifiche tubercolari si sono trovate nella prostata nel 2 % dei casi, nel testicolo esse sono state sospettate in un solo caso;

3° nessun rapporto sicuro esiste tra presenza di bacilli di Koch nella prostata e nel testicolo e forma anatomico-clinica della malattia.

RIASSUNTO

L'A. ha ricercato con l'inoculazione in cavia e con la prova colturale della semina nel terreno di PETRAGNANI la presenza del bacillo di Koch nella prostata e nel testicolo di 50 individui deceduti per tubercolosi polmonare ed ha potuto osservare una positività del 38 % per la prostata e del 30 % per il testicolo.

Le ricerche istologiche condotte sugli stessi organi dei casi predetti ha dato una positività del 2 % per la prostata e risultato negativo per il testicolo.

RÉSUMÉ

L'A. a recherché avec l'inoculation en cabayos et avec l'épreuve culturale de l'ensemencement du terrain de Petragnani la présence du bacille de Koch dans la prostate et dans le testicule e 50 individus morts par tuberculose

pulmonaire et il a pu observer una positività du 38 % pour la prostate et du 30 % pour le testicule.

Les recherches istologiques conduites sur les mêmes organes des cas susdits a donné une positività du 2 % pour la prostate et résultats négatifs pour le testicule.

SUMMARY

The author has sought, by the inoculation of guinea-pigs and the culture of semen on the Petragnani culture media, for the Koch bacillus in the prostate and in the testicle of 50 persons deceased from pulmonary tuberculosis, and they have observed a positive result of 38 % for the prostate and of 30 % for the testicle.

The histological researches carried out on the same organs of the above cases have yielded 2 % positive results for the prostate and negative results for the testicles.

ZUSAMMENFASSUNG

Verf. untersuchte, mittels Inokulation in Meerschweinchen und mittels Kulturversuch der Aussaat des Petragnani Nährbodens, die Prostata und die Hoden von 50, an Lungentuberkulose verstorbenen Individuen nach Kochbazillen und konnte eine Positivität in der Prostata in 38 % der Fälle und eine Positivität in den Hoden in 30 % der Fälle beobachten.

Die histologischen Untersuchungen derselben Organe obiger Fälle ergaben eine Positivität in der Prostata in 2 % der Fälle und ein negatives Resultat in den Hoden.

RESUMEN

El Autor ha investigado con la inoculación en cavia y con la prueba cultural en terreno Petragnani la presencia del bacilo de Koch en la prostata y en el testículo de 50 individuos muertos por tuberculosis pulmonar y ha podido observar una positividad del 38 % para la prostata y del 30 % para el testículo.

Las investigaciones histológicas conducidas en los mismos órganos ha dado una positividad del 2 % para la prostata y resultado negativo para el testículo.

BIBLIOGRAFIA

- (1) AMEUILLE e KINDBERG. — Citato da Debré e Perrault: « Annales de médecine », T. 38, p. 213, 1935.
- (2) BROCK. — « Beitr. Klin. Tbk. », Bd. 81, s. 453, 1932.
- (3) MORELLINI. — « Annali Ist. C. Forlanini », 1937, n. 1, p. 47.
- (4) BENVENUTI. — « Annali Ist. Forlanini », 1937, n. 7, p. 41.
- (5) POPPER, ecc. — « Virchow Archiv. », Bd. 207, 368, 1936.
- (6) DEBRÉ e PERRAULT. — « Annales de Médecines », t. 38, p. 213, 1935.
- (7) DADDI e PANÀ. — « Annali Ist. Forlanini », 1938, n. 1.
- (8) WALTER. — In « Revue de la Tuberculose », 1895, p. 49.
- (9) JACKSH. — In « Revue de la Tuberculose », 1895, p. 363.
- (10) WESTERMAYER. — In « Revue de la Tuberculose », 1895, p. 49.
- (11) DADDI. — « Boll. Ist. Sierot. Milanese », 1932, fasc. 8.
- (12) DADDI e DI NATALE. — « Lotta contro la Tbc. », 1933, n. 4.
- (13) DADDI e MORELLINI. — « Annali Ist. Forlanini », 1938, p.
- (14) MORELLI. — « Presse Medicale », 1937, n. 102.





