

# Progetto Manuzio



Giulio Bizzozero

## **Sui rapporti della tubercolosi con altre malattie**



[www.liberliber.it](http://www.liberliber.it)

Questo e-book è stato realizzato anche grazie al  
sostegno di:

**E-text**

Editoria, Web design, Multimedia

<http://www.e-text.it/>

QUESTO E-BOOK:

TITOLO: Sui rapporti della tubercolosi con altre ma-  
lattie

AUTORE: Bizzozero, Giulio

TRADUTTORE:

CURATORE:

NOTE:

DIRITTI D'AUTORE: no

LICENZA: questo testo è distribuito con la licenza  
specificata al seguente indirizzo Internet:  
<http://www.liberliber.it/biblioteca/licenze/>

TRATTO DA: Sui rapporti della tubercolosi con altre  
malattie / osservazioni del professore Giulio Bizzoze-  
ro. - Torino : Vercellino, 1874. - 29 p. : ill. ; 23  
cm.

CODICE ISBN: non disponibile

1a EDIZIONE ELETTRONICA DEL: 13 ottobre 2009

INDICE DI AFFIDABILITA': 1

- 0: affidabilità bassa
- 1: affidabilità media
- 2: affidabilità buona
- 3: affidabilità ottima

ALLA EDIZIONE ELETTRONICA HANNO CONTRIBUITO:  
Paolo Alberti, [paoloalberti@iol.it](mailto:paoloalberti@iol.it)

REVISIONE:  
Catia Righi, [catia\\_righi@tin.it](mailto:catia_righi@tin.it)

PUBBLICAZIONE:

Catia Righi, [catia\\_righi@tin.it](mailto:catia_righi@tin.it)

### **Informazioni sul "progetto Manuzio"**

Il "progetto Manuzio" è una iniziativa dell'associazione culturale Liber Liber. Aperto a chiunque voglia collaborare, si pone come scopo la pubblicazione e la diffusione gratuita di opere letterarie in formato elettronico. Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito Internet:

<http://www.liberliber.it/>

### **Aiuta anche tu il "progetto Manuzio"**

Se questo "libro elettronico" è stato di tuo gradimento, o se condividi le finalità del "progetto Manuzio", invia una donazione a Liber Liber. Il tuo sostegno ci aiuterà a far crescere ulteriormente la nostra biblioteca. Qui le istruzioni:

<http://www.liberliber.it/sostieni/>

**SUI RAPPORTI  
DELLA TUBERCOLOSI  
CON ALTRE MALATTIE**

**OSSERVAZIONI**

DEL PROFESSORE

**GIULIO BIZZOZERO**

TORINO  
TIPOGRAFIA V. VERCELLINO  
1874.

# SUI RAPPORTI DELLA TUBERCOLOSI CON ALTRE MALATTIE

## OSSERVAZIONI

DEL PROF. GIULIO BIZZOZERO

I notevoli lavori pubblicati in questi ultimi anni sulla struttura e sulla diffusione dei tubercoli mi hanno dato impulso ad istituire una serie di ricerche, nelle quali mi era proposto di controllare le osservazioni altrui, al fine di determinare qual parte di esse fosse consentanea al vero; giacchè in questi tempi, in cui così grande è il numero delle pubblicazioni che riguardano le scienze da noi coltivate, insieme a frequenti lavori che segnano un vero progresso, vengono alla luce, non meno copiosi, dei lavori che si fondano o su osservazioni inesatte, o su interpretazioni erronee od unilaterali.

Nel corso de' miei studii, oltre al confermare delle ricerche altrui, ho avuto anche la fortuna di raccogliere dei fatti nuovi. Gli è perciò che stimo conveniente di darne partecipazione a voi, onorevoli Colleghi, tanto più che l'argomento di cui si tratta verte su questioni impor-

tantissime per la pratica medica. – Delle osservazioni da me fatte presceglierò le più importanti, accompagnandole colla presentazione dei pezzi patologici relativi.

Forse a taluno sarebbe parso più conveniente che io avessi esteso di più le mie indagini, in modo da poterne ricavare delle considerazioni d'indole generale. Ed io pure sarei dello stesso avviso, se, da una parte io non mi trovassi attualmente in condizioni tutt'altro che favorevoli per quanto riguarda il materiale anatomo-patologico, dall'altra io non credessi che il partito più saggio in questa difficile questione della tubercolosi sia di limitarci, per ora, alla raccolta de' materiali, riserbando la sintesi a quando la raccolta sarà copiosa, e renderà possibili, così, i confronti e le conclusioni.

Il merito d'aver aperto il presente periodo nella storia della tubercolosi spetta a Köster. Egli, in un lavoro pubblicato nel 1869<sup>(1)</sup>, fece conoscere che nelle granulazioni fungose dell'artrite fungosa, delle ossa, delle guaine tendinee e delle borse mucose trovansi più o meno numerosi, e disseminati qua e là, dei noduli tubercolari. Per la diagnosi dei quali egli si appoggiava specialmente agli elementi giganteschi che già da Langhans eransi ritrovati così di frequente nei tubercoli. Un anno più tardi Schüppel<sup>(2)</sup> con una lunga serie di accurate osservazioni dimostrò, che i ben noti ingrossamenti caseosi delle ghiandole degli scrofolosi devonsi allo sviluppo di nu-

---

1 VIRCHOW'S, *Archiv.*, vol. 48.

2 Untersuchungen über Lymphdrüsen-Tuberkulose. Tübingen, 1871.

merosi tubercoli nel parenchima delle ghiandole stesse, e che i tubercoli sono caratterizzati da cellule gigantesche e cellule epitelioidi in particolar modo disposte.

Secondo questi risultati appariva già chiaro, che alcune delle più gravi alterazioni scrofolose si devono, non già ad una infiammazione semplice, ma a neoplasmi tubercolari.

Queste idee ebbero una conferma in due lavori pubblicati più tardi. Nell'uno, di Friedländer<sup>(3)</sup>, si riferiva che tanto il tessuto del lupus, quanto le granulazioni e il rivestimento cutaneo di ascessi scrofolosi subacuti o cronici contengono numerosi noduli in tutto identici nella struttura ai noduli tubercolari. Nell'altro, mio<sup>(4)</sup>, si dava notizia di un caso di squisita scrofolosi, in cui numerose ulcere cutanee erano dovute allo sviluppo ed alla disaggregazione di minuti noduli tubercolari.

Più tardi ancora, Köster<sup>(5)</sup> trovava tubercoli in casi di osteite ed osteo-mielite tanto fungosa quanto caseosa.

Nè solo in affezioni di natura scrofolosa si notarono tubercoli. Già io<sup>(6)</sup> aveva fatto cenno di tubercoli trovati in una vecchia ulcera sifilitica cutanea; più recentemente, poi, Köster<sup>(7)</sup> li riscontrò in granulomi della congiuntiva e dell'iride, in ulcere sifilitiche del naso, del pene e dell'intestino, e in una escrescenza elefantisiaca delle

---

3 Centralblatt 1871, N. 43.

4 Centralblatt 1873. *Osservatore di Torino*, 1873.

5 Centralblatt 1873, N. 58.

6 L. c.

7 L. c.

grandi labbra; Friedländer<sup>(8)</sup> li rinvenne in un'ulcera semplice della bocca, dell'utero, in un *ulcus rodens* della guancia, in un tumore del lobulo dell'orecchio, nello stroma di un cancro.

Recentissime, infine, sono le comunicazioni intorno a tubercoli esistenti in un cancro secondario del fegato, di Colomiatti<sup>(9)</sup>, e in un sarcoma cerebrale, di Rusconi<sup>(10)</sup>.

Ciò premesso, passerò ad esporre con qualche minutezza i più interessanti fra i casi che a me avvenne di studiare, corredandoli, ove mi fu possibile di raccoglierceli, colle rispettive note cliniche.

Preporrò i casi riguardanti *affezioni scrofolose complicate da tubercolosi*.

## OSSERVAZIONE I.

*Artrite fungosa-purulenta-tuberculare del ginocchio sinistro. Tubercolosi delle ghiandole inguinali del lato corrispondente. Tubercolosi fresca peritoneale.*

Cadavere di uomo dell'età apparente di circa 40 anni. Trovato, per caso, fra i cadaveri portati per l'anatomia, manca affatto di storia clinica e di notizie anamnestiche.

Il ginocchio sinistro presentasi molto ingrossato, di forma ovale, fluttuante per buon tratto; la rotula è spinta verso la parte sinistra

---

8 *Ueber locale Tuberculose*. Volkmanns Sammlung, N. 64, 1873.

9 *Giornale dell'Accademia*, 1874.

10 *Gazzetta medica lombarda*, 1874.

dell'articolazione; muovendo la tibia e il femore si sente uno scroscio manifesto dei capi articolari. — Tolti i tegumenti, si mette allo scoperto il tumore, il quale è limitato dalle espansioni tendinee dei muscoli anteriori e laterali esterni della coscia, e dalla capsula articolare. Inciso il tumore mercè un lungo taglio longitudinale sulla sua superficie anteriore, esce una grande quantità di marcia tenue, contenente dei fiocchi di sostanza gialliccia, d'aspetto di cacio molle. Si mette allo scoperto, così, una grande sacca formata della riunione di due cavità. Di queste, la superiore sta al disopra della capsula articolare e corrisponde palesemente alla dilatata borsa sinoviale subcrurale; essa è limitata da una così detta membrana piogenica, della grossezza di uno o due millimetri, di colorito giallastro, a superficie irregolare per fungosità, per fiocchi purulenti e per detritus. Questa membrana poggia direttamente sugli strati muscolari e tendinei che circondano la borsa. — La cavità superiore dà accesso per due grandi fori alla inferiore, che è costituita dalla cavità articolare, la cui sierosa si presenta pure notevolmente ingrossata, a superficie di color giallo-bigio, irregolare per innumerevoli fungosità. — Le cartilagini interarticolari sono in gran parte distrutte; il legamento crociato è pur esso eroso in gran parte. — Le superficie articolari della tibia e del femore, quasi onninamente spoglie di cartilagini, presentano una superficie irregolare, ricca di fungosità, e di aspetto spugnoso; verso la periferia dei capi articolari, specialmente della tibia, veggensi delle lamelle e delle trabecole ossee aderenti alla capsula e distaccate dal corpo dell'osso. — La rotula presenta la cartilagine articolare tumida di color grigio-giallo, erosa nel centro.

Le ghiandole inguinali del lato corrispondente sono ingrossate; spaccate, presentano nel loro parenchima numerosi focolai caseosi.

Il peritoneo è sparso di numerosissimi noduletti tubercolari freschi; solo alcuni noduli raggiungono la grossezza di una piccola lente ed appaiono di color giallo opaco.

*Esame microscopico.* — Lo strato che riveste le cavità sierose è costituito da tessuto di granulazione che, ne' suoi strati più esterni, si infiltra direttamente nel connettivo e tra le fibre muscolari vicine. Negli strati interni si presenta, per uno spessore più o meno grande, trasformato in detritus finamente granuloso, in cui si notano qua e là rari corpuscoli purulenti appena riconoscibili. Gli strati medii del tessuto di granulazione, invece, sono costituiti da cellule ben conservate, disposte in un reticolo connettivo, e presentano larghi vasi, punti emorragici, e *numerosi noduli tubercolari*, costituiti, ciascuno, da uno, o, al più, due cellule gigantesche, grosse, a nuclei numerosi, circondate da un numero talora considerevole di cellule epitelioidi. La più parte dei tubercoli sono già in degenerazione granulosa, massime quelli che stanno verso l'interno. La degenerazione di questi noduli, associata a quella del tessuto di granulazione che li circonda, dà luogo alla formazione dello strato di detritus più interno, già descritto.

Le ghiandole inguinali presentano pure numerosi tubercoli.

## OSSERVAZIONE II.

*Tubercolosi meningea con meningite della base; tubercolo pedunculato solitario della dura madre; tubercolosi del cervelletto. Tubercolosi polmonare ed enterica. Fleboliti splenici. Focolai caseosi dell'epididimo sinistro. Ascesso caseoso sotto-aponeurotico dell'avambraccio sinistro. Tubercolosi peritendinea degli estensori digitali della mano sinistra. Gonartrocace sinistro con tubercoli della sinoviale.*

Ecco la storia clinica quale mi venne trasmessa dall'egregio Dot-

tore Colomiatti.

F. V. d'anni 17, celibe, lineatore in carta, entrava nell'Ospedale di S. Luigi il 28 dicembre 1872 per tubercolosi polmonale. Era nato di padre sano, e di madre morta in seguito a lenta malattia di petto. Era il più giovane di tre fratelli, tutti e tre mal fermi in salute. Fu vaccinato da bimbo con successo, e sofferse, nei primi anni di sua esistenza, di impetigine al capo ed alla faccia. In età di nove anni cadde nel fuoco e ne riportò grave scottatura alla metà sinistra del collo, alla quale fece seguito una cicatrice persistente, non però deformante. Ad ogni inverno contraeva la tosse, che scompariva però in sul far della primavera. Non ebbe mai manifestazioni sifilitiche.

Due anni prima che entrasse nell'Ospedale cadde a terra, avendo posto in fallo un piede sopra del ghiaccio, e ne riportò una forte contusione al ginocchio sinistro, che lo obbligò a tenere il letto per alcuni giorni. In seguito alla applicazione di cataplasmi, ed al riposo si dissiparono i sintomi acuti, ed i dolori, che, nel movimento dell'arto, erano insopportabili diminuirono di molto, e quasi cessarono, per cui egli incominciò ad alzarsi ed a camminare.

Invece, però, di guarire completamente, andò sempre peggiorando, benchè a lenti passi. Camminava, è vero, ma a stento, e più strascinandosi la gamba che non piegandola. In due mesi il ginocchio aumentò di un terzo il suo volume, senza presentare però mai in nessun punto diminuzione nella sua consistenza. Si mise di nuovo a letto; gli si applicarono sanguisughe e vescicanti senza altro successo, tranne quello, forse, di ritardare il progresso della malattia.

Quando entrò nell'Ospedale il ginocchio era semianchilosato, colla gamba leggermente flessa sulla coscia: era la metà circa più grosso dell'altro, duro, non molto dolente.

L'infermo aveva pure un ascesso alla regione posteriore dell'avambraccio sinistro, sottoaponeurotico, ed un tumore molle, sottocutaneo, alla regione del carpo dello stesso lato, piriforme, grosso

quanto un'amandorla.

Mancava il mormorio vescicolare all'apice dei due polmoni, dove pure si riscontrava ottusità alla percussione. Si sentivano a sinistra piccoli rantoli crepitanti, e sottocrepitanti. Aveva non molta tosse, e quasi niente di espettorazione.

Nel tempo in cui si fermò nell'Ospedale non presentò mai notevoli cambiamenti tanto nel suo stato generale, che fu sempre abbastanza misero, non ostante la cura ricostituente alla quale fu sottoposto, quanto nelle singole sue affezioni locali, che, a dir vero, non gli davano poi tanto noia.

Si lamentava però sempre di dolori al capo, ora occipitali ed ora frontali, non riferibili ai nervi epicranici, poichè non erano punto dolenti alla pressione, e, d'altronde, le sensazioni che egli accusava erano profonde. La sua fisionomia si fece sempre più triste e melanconica, e quando doveva rispondere ad una domanda pareva si svegliasse allora soltanto da un placido sonno.

Sette giorni prima della sua morte fu colto quasi improvvisamente da una febbre gagliarda con estrema prostrazione di forze, faccia stupida e sconvolta, con perdita in parte della coscienza, sussulti dei tendini, specialmente della mano destra, soliloquio. Aveva la pupilla dilatata e poco sensibile alla luce, e quando, interrogato, doveva parlare, offriva un tremolio delle labbra e della lingua pronunciatissimo, e la sua risposta non era mai compiuta.

Rimase in questo stato fino al giorno della sua morte, nel quale perdette completamente la parola dodici ore circa prima che spirasse.

Ecco per sommi capi i dati principali forniti dall'*autopsia*:

Alla parte posteriore dell'avambraccio sinistro un piccolo tumoretto sottoaponeurotico contenente materia caseosa.

Le guaine dei tendini estensori delle dita in corrispondenza delle parti inferiori dell'avambraccio, del carpo e della parte superiore

dei metacarpi sono ravvolte da uno strato della grossezza variante da uno o due millimetri fino ad otto o nove, il quale è costituito da una sostanza dove grigia semitrasparente, dove opaca, giallognola, caseosa. Questa sostanza cementa insieme in due gruppi i tendini, e si appalesa, così, all'esterno, sotto forma di due rilevatezze allungate della lunghezza di circa otto centimetri grosse nella parte superiore, più larghe ed appianate verso i metacarpi.

L'articolazione del ginocchio sinistro presenta le cartilagini in gran parte distrutte, i residui di esse con una superficie asciutta, irregolare, in totalità opacata, qua e là gialliccia, altrove rossigna, in alcuni punti assai molle. Le cartilagini interarticolari esistono quasi in totalità; invece è distrutta per più di  $\frac{2}{3}$  la cartilagine articolare della rotella. In quel tratto della superficie articolare dove le cartilagini sono scomparse, si scorge l'osso ricoperto quasi in totalità da un sottilissimo strato molle, rosso-grigio, costituito da tessuto di granulazione. Segato trasversalmente uno dei condili del femore, e segata corrispondentemente la estremità superiore della tibia, si vede la superficie di sezione di colore giallo e rosso avvicendati fra loro sotto forma di grandi isole dei due diversi colori. — *La sinoviale è arrossata ed alquanto tumida.*

Negli altri organi si notò: Tubercolosi meningea con meningite della base. Tubercolosi del cervelletto. Un tubercolo peduncolato, della grossezza di una grossa lenticchia, aderente alla dura madre. Tubercolosi grave polmonare. Tubercolosi enterica. Parecchie fleboliti della milza. Focolai caseosi nell'epididimo del testicolo sinistro.

*Esame microscopico* — Il tessuto morboso involgente i tendini estensori è costituito da tessuto di granulazione, che qua e là presenta dei tratti constanti di scarse cellule immerse in una sostanza fondamentale mucosa. *Dappertutto sono sparsi numerosi tubercoli*, piccoli, formati da una cellula gigantesca, generalmente a scarsi prolungamenti, circondata da vario numero di cellule epitelioidi. Lar-

ghi tratti del tessuto sono già in preda alla degenerazione caseosa.

La sinoviale del ginocchio è limitata internamente da uno straterello della grossezza di un millimetro o poco più, costituito da una sostanza fondamentale d'aspetto gelatinoso, o finissimamente fibrillare, con scarsi vasi sanguigni, in cui stanno disperse numerose cellule connettive arrotondate, ovvero allungate, fusiformi, stellate, anastomizzate elegantemente fra loro. Vi si notano anche *numerosi piccoli tubercoli*, dello stesso aspetto di quelli sopradescritti nel tessuto di granulazione peritendineo. — Generalmente gli elementi tubercolari sono ancora ben conservati. — Questo strato per mezzo di uno straterello più sottile di tessuto di granulazione è riunito agli strati fibrosi sottoposti.

Ho scelto questi due casi, perchè il confronto fra loro è molto istruttivo. Prescindendo dalla diversa gravità dell'alterazione nella sinoviale, che nella prima era molto maggiore che nella seconda, appare dal decorso clinico e dalla autopsia, che nel 1° caso la tubercolosi della articolazione fu primitiva nell'organismo, e diede secondariamente origine a quella delle ghiandole linfatiche e del peritoneo, mentre nel secondo caso secondo ogni verisimiglianza la sinoviale fu affetta solo secondariamente. Infatti, nell'individuo in discorso, la sinoviale conteneva tubercoli piccoli e ben conservati; all'opposta, altri organi, e specialmente il polmone, contenevano grossi ammassi tubercolari estesamente degenerati. In entrambi i casi le fungosità delle ossa articolari contenevano scarsi tubercoli.

Le tubercolosi articolari causa di tumor bianco sono, del resto, molto frequenti. Anche recentemente ho avuto

occasione di osservarne due magnifici esemplari conservati dal mio egregio amico il Cav. Dott. Visconti, Prosettore dell'Ospedale maggiore di Milano. In uno, lo stato di granulazioni tubercolizzate che rivestiva la sinoviale e buona parte delle estremità articolari del ginocchio era in alcuni punti dello spessore di 7-8 millimetri.

### OSSERVAZIONE III E IV.

Quali esempi di linfomi scrofolosi che, alla fine, si risolvono in una *tubercolosi ghiandolare*, io vi presento due pezzi che devo alla cortesia del nostro onorevole Socio il Prof. Bottini.

Il primo pezzo proviene da un giovine d'anni 17, di esile costituzione, appartenente a famiglia di cui alcuni membri furono o sono affetti da tubercolosi; e consiste in un ammasso ghiandolare compatto che era lentamente cresciuto ad uno dei lati del collo, ed era in comunicazione coll'esterno per mezzo di un tragitto fistoloso. Il tumore, esportato dal Prof. Bottini, presenta secondo misure prese dopo l'indurimento nell'alcool, la lunghezza di centimetri 8, la larghezza di centimetri 6, la grossezza di centimetri 5,5. Su di una sezione secondo l'asse più lungo si scorgono ancora delle striscie connettive che dividono l'una dall'altra le ghiandole ingrossate; il parenchima iperplastico di queste ultime è per buona parte degenerato in una materia caseosa, bianco-giallognola, assai molle, radunata, in alcuni punti, in distinti focolai. Una delle ghiandole più superficiali, già sottocutanea, presenta un canale irregolare che dal centro va, dirigendosi verso la periferia, a sboccare alla superficie della

pelle; e intorno allo sbocco la pelle è intumidita in modo da costituire come un vallo che circonda l'apertura fistolosa. — L'esame microscopico dimostrò nelle ghiandole malate una quantità immensa di caratteristici noduli tubercolari. — L'operazione venne fatta da più di un anno, ed anche attualmente il paziente presenta le apparenze di buona salute.

Il secondo pezzo venne esportato dal cavo ascellare di una giovane di Arona, di costituzione linfatica pronunciata. — Consiste in un tumore della lunghezza di cent. 4, della larghezza di cent. 3, della grossezza di cent. 2,5, costituito da un gruppo di ghiandole ingrossate, rivestito da uno strato di tessuto adiposo. Sulla superficie di sezione alcune ghiandole appaiono già largamente caseose, altre invece hanno un aspetto quasi normale, e mostrano solo qua e là minutissimi noduli opachi. L'esame microscopico dimostrò sì in queste che in quelle *numerosi noduli tubercolari*, con questa differenza che nelle prime l'affezione durava palesemente da tempo molto più lungo, sicchè i noduli ed il parenchima interposto erano già per buona parte degenerati. — Da notizie gentilmente trasmesse dal Prof. Bottini rilevo, che attualmente la ragazza presenta un'alterazione analoga nelle ghiandole cervicali e sottomentoniere: in queste ultime, anzi, s'è già formato un tragitto fistoloso che s'apre alla superficie cutanea.

Le pareti degli ascessi scrofolosi contengono spesso noduli tubercolari. Ad esempio valga il seguente fatto:

### OSSERVAZIONE V.

Dal nostro Socio, il Comm. Dott. Berti, mi pervenne un pezzo di pelle con due fori fistolosi, che ricopriva un ascesso scrofoloso di

antica data al braccio di una ragazza.

Era della lunghezza di un cent. e mezzo, largo 1 cent. Alla superficie esterna era ricoverto dalla epidermide, alla interna sembrava ricoperto da granulazioni a superficie liscia, semitrasparenti, leggermente giallognole, punteggiate qua e là nel loro interno da piccolissimi punti bianchi opachi.

Questi punti opachi, esaminati freschi per dilacerazione, presentarono: *cellule di granulazione*, *cellule epitelioidi* e *cellule gigantesche* piuttosto piccole.

Indurito il pezzo di pelle, le sezioni verticali dimostrarono:

L'epidermide esterna presenta grossi prolungamenti interpapillari. Giunta ai fori fistolosi, vi si entrofflette e riveste tutta la superficie inferiore del pezzetto di pelle; qui lo strato epidermoidale è più regolare, ondosso, sottile che l'esterno; solo di tanto in tanto manda qualche prolungamento nello spessore del tessuto sottoposto.

Il tessuto che sta fra i due strati epidermidali presenta sotto l'epidermide esterna la stessa struttura della cute, ma infiltrato da buon numero di semoventi. Man mano che si prosiegue verso l'epidermide interna, acquista i caratteri del tessuto di granulazione. Qua e là pezzi di condotti e di gomitoli di ghiandole sudoripare.

Nella cute sotto l'epidermide esterna, oltre ai vasi sanguigni, si scorgono dei vasi che all'aspetto paiono linfatici, ripieni di una materia finamente granulosa alla cui periferia aderisce l'endotelio del vaso, e che contiene qualche globulo bianco. Su sezioni trasversali del vaso questa materia circondata da endotelio somiglia ad una cellula gigantesca. È però meno giallognola, meno compatta, senza prolungamenti.

Spesso nelle sezioni del pezzetto di pelle *si contengono dei noduli tubercolari*, massime in vicinanza al foro fistoloso. I noduli meglio conservati sono piccoli, ovali, contenenti talvolta 3, 4 e più cellule

gigantesche piccole, a pochi nuclei periferici, con buon numero di prolungamenti. Le cellule circonvicine paiono munite di frequenti prolungamenti, e lassamente adese le une alle altre.

Molti nodi presentano già la degenerazione granulare, con elementi poco discernibili.

L'esame di questo pezzo spiega il lungo decorso degli ascessi scrofolosi e la difficoltà, con cui, evacuato il pus, aderiscono le due opposte pareti delle cavità. Abbiamo, infatti, dei tubercoli che, anzichè contribuire alla produzione di tessuti cicatriziali, soggiacciono alla degenerazione granulo-grassa, e la diffondono al tessuto che li circonda; poi, abbiamo l'epidermide che riveste, come già osservò Friedländer, parte della parete dell'ascesso, e che, colla sua presenza, impedisce il coalito delle superficie granulanti.

Questo caso offre anche interesse per ciò che, come venne notato, esistevano dei vasi, probabilmente linfatici, trombizzati, i quali, su sezioni trasversali, assomigliavano alquanto a cellule gigantesche tubercolari; sicchè ad un esame superficiale si sarebbero presi per tali. – Ciò rammento non a titolo di semplice curiosità. Alcuni osservatori francesi emisero recentemente l'opinione che quanto si ritenne cellula gigantesca del tubercolo non sia che sezione trasversa di vasi linfatici trombizzati. Un esame più accurato avrebbe loro mostrato la differenza che corre fra queste due forme microscopiche.

Alcune piaghe fungose, designate di solito come

scrofolose, devono la loro renitenza a cicatrizzare alla esistenza nel tessuto di granulazione, di noduli tubercolari. Io ne ho già esaminato alcuni casi. Scelgo fra essi il seguente, interessante tanto dal lato clinico, quanto dall'anatomo-patologico, che devo al mio egregio amico, il Dott. Griffini.

### OSSERVAZIONE VI.

A. D. d'anni 25, nato e domiciliato in Asti, pizzicagnolo, da più di due anni aveva riportato una contusione al cubito, che si fece dolente. Egli continuò per altro a lavorare per due mesi, finchè, aumentando i dolori in corrispondenza dell'articolazione, dovette desistere. Applicati gli emollienti alla parte malata, al di sopra del condilo esterno dell'omero si formò un rialzo che fu creduto un foruncolo; ma che poi, apertosi spontaneamente, anzichè svotarsi di marcia, lasciò scorgere del tessuto di granulazione fungoso. La pelle circostante si esulcerò pure, sicchè ne risultò una piaga fungosa, del diametro di circa quattro centimetri, risiedente in corrispondenza della parte posteriore del cubito; lo specillo, insinuato fra le fungosità, si insinuava verso la fossa olecranica, trattenuto però ben presto da tessuti fibrosi. — Dopo aver ricorso invano al consiglio di varii medici, l'ammalato si diresse al Prof. Scarenzio dell'Università di Pavia, il quale, ritenendo che principale ostacolo alla guarigione fosse la mobilità dell'articolazione, applicò un apparecchio cementato fenestrato; poi esportò lo strato di fungosità per lo spessore di otto o nove millimetri, e trattò la superficie risultatane con acqua del Pagliari e tocchi di nitrato d'argento. — La guarigione ebbe luogo in due mesi, ed è tuttora stabile, ad onta che siano scorsi quasi due anni dalla cicatrizzazione della piaga.

L'esime microscopico delle fungosità esportate dimostrò che esse erano costituite da tessuto di granulazione, in cui erano *dispersi numerosissimi piccoli tubercoli*. Questi erano specialmente agglomerati in uno strato posto all'incirca mezzo millimetro al di sotto della superficie delle fungosità, sicchè qui apparivano anche ad occhio nudo sotto l'aspetto di una sottile linea giallognola opaca, o di nodetti subrotondi, spiccanti sul fondo uniformemente rossiccio delle granulazioni.

Esporrò, ora, il caso di *tubercolosi cutanea* che ha servito di base alla comunicazione preventiva da me pubblicata fino dallo scorso anno.

## OSSERVAZIONE VII.

Le notizie anamnestiche e cliniche sono scarsissime. Potei sapere solo, dal Dott. Colomiatti, che il ragazzo D. F., soggetto dell'osservazione, d'anni 15, nato da padre sifilitico, e infermo fin dalla nascita, venne ricoverato e morì nell'ospedale di S. Luigi per le alterazioni che vengono estesamente esposte nell'autopsia.

*Tubercolosi polmonare e peribronchite. Tubercolosi grave dell'intestino con ulcere estese. Degenerazione grassa dei reni e nefrite interstiziale. Infiltrazione grassa del fegato. Tumefazione recente della milza. Carie dell'articolazione tibiotarsica del piede sinistro del calcagno, con fistole. Carie della prima falange del pollice della mano destra, con apertura dell'articolazione fra la 1.a e la 2.a falange e distruzione delle cartilagini. Ulceri numerose cutanee. Nodi caseosi sottocutanei.*

Cadavere assai denutrito. Rigidità scomparsa; numerose macchie cadaveriche. Edema rilevante delle estremità inferiori, specialmente a destra. Edema del cuoio capelluto in corrispondenza alla nuca.

Capo — Anemia ed edema grave del cervello. Dilatazione dei ven-

tricoli laterali, distesi da abbondante siero limpido.

*Petto* — Cavo pericardico contenente poco siero limpido. Cuore piccolo; un po' inspessite la mitrale e le valvole aortiche. — Circa mezzo litro di siero in entrambe le cavità pleuriche. Pleura costale aderente in entrambi i lati alla parietale per mezzo di fimbrie di connettivo vecchio. A destra notansi anche sulla superficie interna della pleura costale dei piccoli nodetti della grossezza di una capocchia di spillo a un grano di canapa, caseosi. — Polmoni entrambi edematosi, specialmente nei lati inferiori, ove coll'edema evvi anche congestione cronica. Qua e là nei lati superiori notansi dei piccoli noduli bianchicci, e focolai di peribronchite. Catarro piuttosto grave dei bronchi.

*Addome* — Milza aumentata di volume, molle, congesta; corpuscoli malpighiani discretamente sviluppati. — Reni entrambi duri con superficie irregolare, presentante spiccate le stelle venose; la sostanza corticale giallo-bianca, lucente. Vescica normale. — Fegato adiposo. — Stomaco un po' disteso, mucosa pallida, spalmata di abbondante muco. — Intestino accatarrato fino a mezzo l'ileo, dove cominciano delle ulcerette tondeggianti, le quali vanno crescendo man mano si procede, assumono contorni irregolari e sinuosi, e si accompagnano a tubercoli non ancora ulcerati. Nel crasso le ulcere sono estese e poco profonde; il loro fondo è ricoperto dal così detto essudato difterico. — Ghiandole mesenteriche rosso-bruniccie, ingrossate.

Ingrossate le ghiandole inguinali di sinistra. — Il piede sinistro in corrispondenza dell'articolazione tibiotarsica e del tarso è assai ingrossato, la pelle che lo riveste presenta numerose piaghe, fra cui una anteriore assai vasta, a fondo nerastro, dalla quale si penetra nell'articolazione tibiotarsica. Aperta quest'ultima, vedesi la superficie articolare spugnosa e di color nerastro, l'astragalo spugnosissimo e dello stesso colore; il calcagno pure spugnoso e ancora più facil-

mente penetrabile dal coltello, di color roseo. Segata per lungo la tibia, appare il midollo di colore rosso-giallo; la sostanza compatta della diafisi, nella metà inferiore dell'osso, è come divisa in due strati, l'uno esterno di formazione recente, di colorito piuttosto chiaro, l'altro interno, di colore un po' più oscuro; fra l'uno e l'altro esiste uno straterello di tessuto spugnoso.

Il pollice della mano destra presenta verso il suo mezzo una vasta piaga sinuosa, a bordi irregolari, che penetra nella articolazione; la cartilagine articolare è quasi completamente distrutta, i capi corrispondenti delle falangi sono rarefatti e cariati.

Esistono molte piaghe cutanee, superficiali, al braccio sinistro, specialmente intorno alla articolazione del cubito (che del resto, è al tutto sana); qua e là inoltre notasi qualche nodo sottocutaneo della grossezza al più di una piccola nocciuola, costituito da una capsula connettiva contenente materia caseosa. Altre piaghe cutanee notansi all'angolo destro della mascella inferiore, e alla spalla sinistra.

—

Le idee che io fin d'allora aveva sulla frequenza della tubercolosi mi hanno persuaso ad assoggettare ad un esame più accurato le piaghe della pelle, sul sospetto che esse fossero conseguenza di tubercoli. E, per vero, il fatto trasformò il mio sospetto in certezza.

Le piaghe del cubito, di cui potei disporre, misuravano il diametro vario da circa mezzo millim. fino ad un centim. e più. Alcune s'approfondavano per più di mezzo millimetro: altre, invece, apparivano come erosioni superficiali. Riguardo alla loro forma e all'aspetto, meritano menzione i dati seguenti: I bordi presentano non di raro delle erosioni semicircolari, simili a quelle delle ulcere tubercolari dell'intestino; la forma generale dell'ulcera è tondeggianta ed allungata; meno spesso affatto irregolare. I margini scendono a picco, od, anche, sono leggermente minati; sono leggermente rilevati sulla superficie della cute circostante. Il fondo dell'ulcera appa-

re grigiastro. La pelle che la circonda appare leggermente tumefatta e pimmentata. Talora si notano nel connettivo sottocutaneo, che sta sotto i punti ulcerati, dei piccoli noduli discretamente duri, con tratti d'aspetto caseoso.

L'esame microscopico diede i seguenti risultati: le papille della cute circondante il tumore sono ingrossate, i loro vasi dilatati, le cellule che circondano questi ultimi fortemente pimmentate. Numerose cellule semoventi sono infiltrate attorno ai vasi della cute e ai glomeruli delle ghiandole sudorifere. Infiltrazioni cellulari ancora più forti si osservano nei bordi e nel fondo delle ulceri; gli strati più superficiali di questo tessuto infiltrato sono rammolliti e gli elementi disaggregati in granuli. *Tanto nel fondo, quanto nei bordi delle ulceri, e nella cute circonvicina si scorgono numerosi tubercoli, generalmente isolati.* Essi sono costituiti da una cellula gigante talora assai grande, con molti nuclei corticali e buon numero di prolungamenti, circondata da vario numero di cellule epitelioidi. In molti casi i tubercoli cutanei giacciono così superficialmente, che sono ricoperti solamente dall'epidermide. — I piccoli noduli già sopra descritti, giacenti nel connettivo sottocutaneo, sono pure costituiti da ammassi di tubercoli per buona parte già degenerati.

Anche nelle ghiandole inguinali, nell'intestino e nei polmoni il microscopio dimostrò l'esistenza di veri tubercoli.

Dopo questo ebbi occasione di osservare due altri casi consimili di tubercolosi cutanea, pure in ragazzi scrofolosi.

In tutti la tubercolosi era indipendente da ascessi, o focolai caseosi, o piaghe preesistenti. — Esiste, adunque, una *vera tubercolosi cutanea* che, al pari di quella della mucosa intestinale, dà ulceri più o meno estese, sinuose, e che può, diffondendosi nel profondo, dar origine a no-

duli tubercolari sottocutanei.

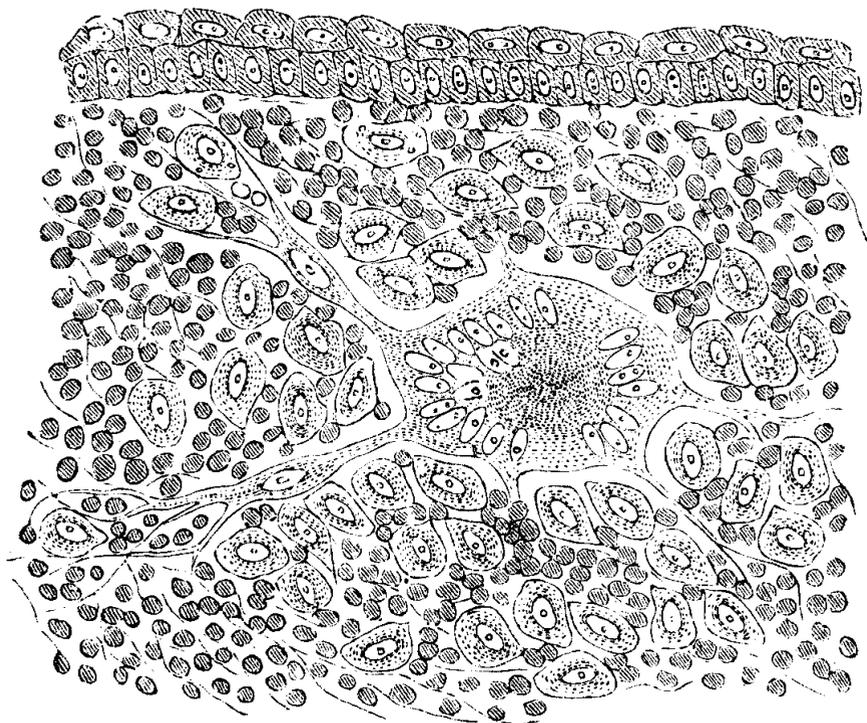


Fig. I. – Sezione verticale di un nodo tubercolare della pelle; 400 diam. – È costituito da una cellula gigantesca centrale, fornita di prolungamenti nucleati, e circondata da grosse cellule epitelioidi e da cellule linfatiche. Il nodulo è limitato superiormente da due strati cellulari del reticolo malpighiano.

Mi preme di far notare ciò, in quanto che gli autori passano sotto silenzio o negano la tubercolosi cutanea,

ovvero ne danno descrizioni che sono insufficienti a dimostrare la natura veramente tubercolare dell'affezione.

Nella mia comunicazione preventiva, ho fatto cenno di tubercoli da me trovati in *antiche ulcere sifilitiche*; e osservazioni posteriori di Köster sono venute in conferma delle mie. — Ecco ora per esteso la relazione del mio caso.

### OSSERVAZIONE VIII.

Devo anche questa storia clinica alla cortesia del Dottore Calomiatti.

R. Antonia d'anni 50, vedova, sarta, era nata da parenti sani. Fu vaccinata da bimba con successo, e non ricorda le malattie proprie dell'infanzia. Fu menstruata a 15 anni e sempre regolarmente. Passò a marito in età di 23 anni, e fino a quest'epoca non fu mai in alcun modo inferma. Un anno dopo il matrimonio ebbe risipola facciale curata con 4 salassi e guarita in 15 giorni. In questo frattempo il marito dovette allontanarsi da lei. Ritornò, però, di lì a qualche mese e le trasmise tosto ulcere sifilitiche di cui egli era affetto. Questa donna, un po' per ignoranza ed un po' per falso pudore, non osò manifestare il suo male a persona dell'arte, così che, progredito il male, in meno di 40 giorni ebbe manifestazioni sifilitiche secondarie alla pelle, alla mucosa delle labbra e della retrobocca. Si fece allora curare, ed il male parve guarito. Di lì a quattro anni, però, si manifestarono dolori notturni nel profondo degli arti e nel capo, con gomme sull'alto del frontale, sui parietali e sullo stinco delle due tibie. Consultò un uomo dell'arte e fece per alcuni giorni un

po' di cura specifica, per cui i dolori le cessarono. Essa si credette guarita, e non fece più uso di alcun rimedio.

In età di 40 anni alcune gomme al capo si aprirono e suppurarono. Prese probabilmente lo ioduro di potassio e parve guarire. A 45 anni si apersero le gomme della gamba e rimasero restie ad ogni cura.

Entrava nell'Ospedale il 30 luglio 1872 colla gamba enormemente ulcerata con ulceri a fondo grigiastro. La tibia era ingrossata ed irregolare alla palpazione. Per alcuni fori fistolosi si penetrava nella sostanza dell'osso invaso da carie.

Le si amministrò ioduro di potassio ed etiope minerale. Nulla però valse a migliorare il suo stato. Morì il 13 marzo.

Ecco i risultati dell'autopsia praticata dal Dott. Bozzolo:

*Gomme sifilitiche del cranio. Gomme della dura madre con meningite cronica secondaria. Pneumonite caseosa bilaterale con focolai di sclerosi pimentata; gangrena polmonare. Milza in tumefazione recente. Infiltrazione grassa grave del fegato. Ipertrofia del collo dell'utero. Periostite sifilitica e carie della tibia sinistra. Piaghe cutanee molteplici.*

Capo – In corrispondenza della regione parietale destra, in vicinanza al vertice, una piaga circolare ricoperta da una crosta che si approfonda fino sull'osso; in questo punto la tavola esterna è profondamente cariata. La calotta ossea è irregolare per avvallamenti e rialzi; le suture sono saldate e formano un largo rialzo sul livello del resto dell'osso. La superficie interna è tenacemente adesa, in corrispondenza dei lobi frontali, alla dura madre; anzi, levando la calotta, restano alla superficie interna di questa aderenti dei lembi di dura madre. La superficie interna della calotta è pure irregolare, qua e là notasi qualche esostosi della larghezza di 1-2 centimetri, appianata; altrove vedonsi degli osteofiti piuttosto larghi e bassi. – Il seno longitudinale superiore è ristretto notabilmente dall'ingrossamento delle sue pareti; la dura madre ha una superficie esterna molto irre-

golare, è inspessita e, specialmente nella parte anteriore, di color giallastro, e di aspetto e consistenza lardacea. Alla sua superficie interna presenta diverse rilevatezze sessili, talora allungate e un po' circonvolute, di grossezza variante fra un pisello e un piccolo fagiuolo, di color giallo: spaccate, presentano dei tratti caseosi; esse si approfondano e si infiltrano nel tessuto della dura meninge. — Cervello anemico, del resto normale.

*Torace* — Cuore, per volume, forma, ecc. normale. Molto grasso nei solchi. I polmoni presentano agli apici macchie sparse di colore ardesiaco; la superficie di taglio è dove bruna, dove grigio-rosea, d'aspetto gelatinoso, e presenta qua e là dei nodi del diametro di 2-8-10.mill., costituiti, alcuni di connettivo compatto, duro, pimentato, altri di una sostanza di aspetto caseoso. Taluno di questi nodi è sottopleurico, anzi sporge sul livello della pleura come un tumoretto della grossezza di un grano di miglio o poco più, di colore bianco perlaceo, e circondato da pleura iperemica, ispessita e retratta. Nel polmone sinistro, alla parte inferiore del lobo superiore avvi un focolaio gangrenoso della grandezza di una noce.

*Addome* — Milza grossa due volte e mezzo il normale, assai molle e spappolabile; nella sua polpa di color rosso-bruno spiccano le trabecole di color biancastro. — Il fegato è grosso, di colore giallo, untuoso, con superficie ineguale per una certa sporgenza degli acini. — Nei reni la sostanza corticale è leggermente tumida e giallognola. — La porzione cervicale dell'utero è ingrossata, e rivestita da mucosa iperemica, a superficie irregolare. Nulla di notevole negli altri organi.

Le ghiandole inguinali di sinistra sono molto ingrossate. — La gamba corrispondente presenta parecchie ulcerazioni, di cui alcune superficiali, altre così profonde da arrivare fino all'osso. Una superficiale, della larghezza di un pezzo da 5 centesimi, risiede alla parte anteriore, in corrispondenza dell'articolazione tibiotarsica. La tibia

presenta la sua superficie esterna irregolare per rialzi ossei di diversa grandezza, che alla loro periferia vanno gradatamente abbassandosi fino a giungere al livello dell'osso normale che li circonda; il periostio che li riveste è inspessito. In corrispondenza delle ulcere più profonde già notate nelle parti molli la superficie dell'osso è cariata; il fondo dell'ulcera e i bordi sono rivestiti di una crosta giallastra, consistente. Segata la tibia, vedesi il midollo di color rosso piuttosto intenso, fuori che alla parte inferiore, in cui il midollo è gialliccio. Alla parte più periferica si scorge una nuova produzione ossea che raggiunge in qualche punto lo spessore di un centimetro.

*Esame microscopico* – Le croste al capo ed alla gamba sono costituite da detritus, granuli di grasso e cellule epiteliali; in quelle della gamba si scorgono delle trabecole ossee con riassorbimento lacunare.

La dura madre nei punti inspessiti è infiltrata di grandi accumuli di cellule giovani, per buona parte in degenerazione granulo-grassa. Specialmente nelle rilevatezze notate alla sua superficie interna i tratti degenerati sono talora del diametro di 1-3 millimetri. In nessun punto tubercoli.

I nodi polmonari sono dovuti in parte a pneumonite caseosa, in parte a sclerosi pimmentata; *si negli uni che negli altri si trovano numerosi tubercoli* degenerati o no.

Le ghiandole inguinali non presentano tubercoli; sono in istato di tumefazione cronica, con incipiente sclerosi del reticolo, e, in qualche punto, sostituzione incipiente di tessuto adiposo nel parenchima.

Nel tessuto infiltrato di giovani cellule che costituisce il fondo e i bordi di molte ulcere cutanee della gamba si notano molte fibre elastiche e *discreto numero di piccoli tubercoli*.

Terminerò col riferire un caso di *cancro* che contene-

va nel suo stroma numerosi tubercoli: lo descrivo perchè alcune particolarità riscontratevi lo fanno di uno speciale interesse.

### OSSERVAZIONE IX.

Nella mia raccolta conservo un *cancro epiteliale dell'esofago*, della grossezza di un limone, che aveva per un certo tratto ulcerate le pareti del canale, e che, progredendo all'innanzi, si era fatto strada attraverso la parete posteriore della trachea, infiltrandola e spingendola innanzi (dal che derivava stenosi del condotto), e presentavasi sulla superficie della mucosa tracheale sotto la forma di numerosissimi noduli di grossezza inferiore alla capocchia di uno spillo. Il tessuto del neoplasma è molle, friabilissimo, e dimostrasi, al taglio, di struttura finamente granulosa. — Mi mancano sfortunatamente gli altri dati dell'autopsia e la storia clinica.

Facile è al microscopio la diagnosi di cancro epiteliale. Il tumore, però, si distingue per due particolarità: 1° che i zaffi cancerosi non presentano nei loro elementi la solita trasformazione cornea dei cancri esofagei; sono, in quella vece, costituiti o da un unico strato di cellule cilindriche impiantate verticalmente sullo stroma, o da uno strato di cellule cilindriche a cui sono sovrapposti uno o due strati di cellule ovali od appiattite; nel primo caso il tessuto rassomiglia perfettamente ad un cancro ad epitelio cilindrico, nel secondo si avvicina alquanto al cancro pavimentoso; in entrambi, però, la parte centrale dell'alveolo è cava e contiene degli ammassi di granuli albuminoidi e grassi, di cellule semoventi e di cellule epiteliche desquamate. Le trabecole dello stroma sono sottilissime, e poco adese alle cellule epiteliali che sostengono; il che spiega la somma friabilità dei tumore; 2° che nello stroma del tumore stanno cellule gigantesche ricche di prolungamenti, e circondate or da molte, or

da poche cellule epitelioidi. Queste cellule gigantesche talfiata stanno così vicine ai zaffi cancerosi che quasi toccano le cellule di queste. In alcuni punti del tumore le cellule gigantesche sono numerosissime; in altri sono scarse e mancano affatto.

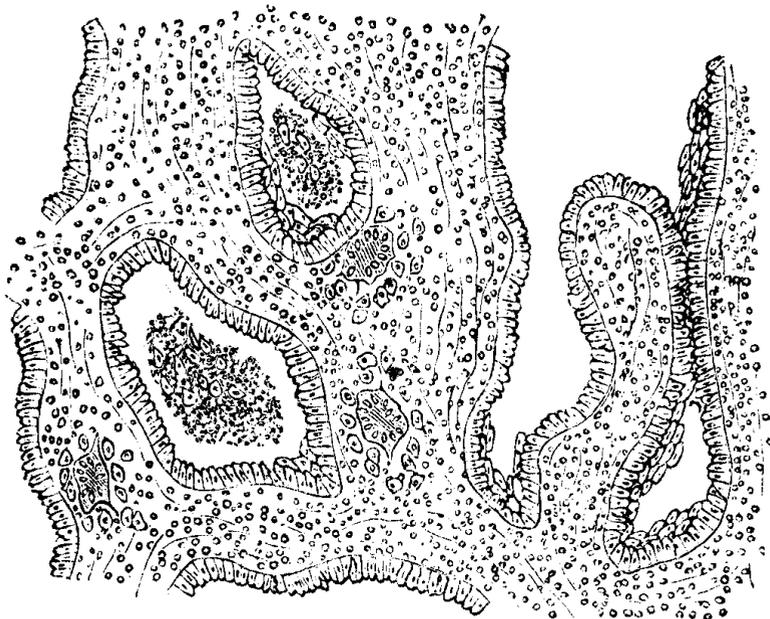


FIG. II. – Sezione del cancroide ad un ingrandimento di 100 diam. – Gli alveoli cancerosi sono circondati da uno stroma ricco di cellule connettive giovani, nel quale si osservano tre noduli tubercolari presentanti palesemente la cellula gigante e le cellule epitelioidi.

Al dintorno del tumore esistevano varie ghiandole linfatiche ingrossate; alcune raggiungevano la grossezza di una nocciuola. L'esame microscopico dimostrò che l'intumidimento era dovuto ad una semplice iperplasia. In alcune ghiandole, però, fe' palese un fatto in-

teressante. In quei seni della ghiandola che stanno immediatamente sotto la capsula, ed in alcuni linfatici traforanti la capsula *esistevano delle cellule gigantesche* relativamente piccole, fornite di nuclei numerosi: esse erano circondate da cellule poliedriche, della grossezza media di 25, 35  $\mu$ , che io non saprei se considerare come cellule epitelioidi, o cellule cancerose, o cellule della natura stessa di quelle che si trovano nei seni delle ghiandole linfatiche semplicemente iperplastiche. Le cellule connettive ricoprenti le trabecole dei seni non presentavano alcuna traccia di proliferazione.

Il fatto è tanto più curioso in quanto che, come Milani per primo ha dimostrato, i tubercoli ghiandolari hanno la loro prima sede nel parenchima proprio della ghiandola. Qui, adunque, non si potrebbe che pensare ad un semplice trasporto di cellule gigantesche per le vie linfatiche, simile a quello che, come anche Bozzolo recentemente ha dimostrato, può aver luogo per le cellule dei tumori cancerosi.

E qui finisco, perchè, come ho detto da principio, i fatti che abbiamo raccolto sono troppo scarsi per permetterci delle conclusioni. Le indagini insufficienti ci condurrebbero a risultati falsi per la unilaterità del punto di partenza.

Non posso, però, non toccar di volo alla singolarità del fatto che, in alcuni casi, la tubercolosi può procedere col decorso di una malattia d'infezione e rapidamente diffondersi a numerosi organi; in altri, invece, rimane per molto tempo limitata, e, poscia, o si diffonde o, naturalmente o per sussidii medici e chirurgici, va a guarigione. La singolarità appare ancora più manifesta quando si pensi ai risultati dati dall'innesto negli animali del-

la materia tubercolare.

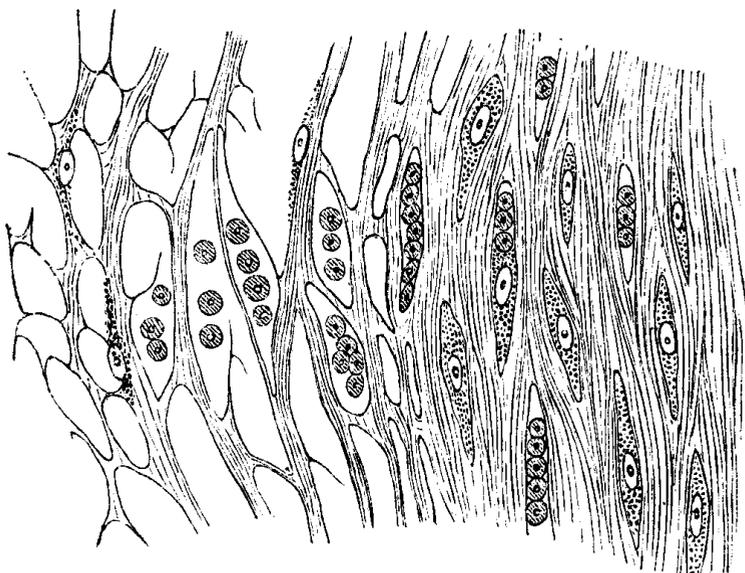


FIG. III. — Tessuto adenoide di una ghiandola linfatica al dintorno di un focolaio caseoso; 400 diam. — Verso sinistra si scorge il reticolo di poco alterato; sulle sue trabecole stanno applicate le cellule connettive appiattite; i globuli linfatici vennero allontanati collo spennellamento. Progredendo verso destra (ove risiede il focolaio) le trabecole si fanno più grosse e più longitudinalmente striate, e le maglie vanno man mano restringendosi, sicchè non contengono più che le cellule connettive, e scarsissime cellule linfatiche.

Il localizzarsi e il guarire della tubercolosi delle ghiandole linfatiche può, fino ad un certo punto, spie-

garsi colla formazione del tessuto connettivo compatto che incapsula il focolaio morboso. Noi vediamo, infatti, che al dintorno di questo il reticolo linfatico si inspessisce, le cellule linfatiche scompaiono, e, alla fine, si ha un tessuto denso sclerosato, che forma una specie di barriera.

Ma come si spiega il non essersi diffusa l'infezione in alcuni casi di tubercolosi articolare che ebbero un lungo decorso e poterono, poi, passare a guarigione? Forse che qui la barriera è data dal tessuto di granulazione che agisce impedendo il propagarsi del materiale d'infezione, come impedisce l'assorbimento dei principii settici di un ascesso, o di un essudato decomposto?

Dalle ricerche di cui finora ho discorso si debbono trarre, però, risultati applicabili alla pratica. Specialmente dall'allearsi frequente della tubercolosi alla scrofola si trae la legittima conseguenza che il combattere la disposizione alla scrofola, e le manifestazioni più o meno gravi di quest'ultima, e l'allontanare, ove sia possibile, i prodotti morbosi che ne risultano, costituiscono una delle più importanti indicazioni profilattiche della tubercolosi. Io non sono ancora persuaso, come alcuni, che ogni focolaio caseoso sia punto di partenza dello sviluppo di tubercoli; conservo nella mia raccolta varii pezzi con focolai caseosi certamente di antica data (specialmente tumori) che non hanno dato origine a tubercoli. Tuttavia, molte delle osservazioni già registrate nella scienza permettono di tener dietro al progredire di questo maligno

neoplasma da affezioni scrofolose periferiche, alle corrispondenti ghiandole linfatiche, e poscia agli organi interni. Ora, contro le affezioni scrofolose semplici, contro la tubercolosi delle parti esterne, la medicina possiede armi spesso potenti. Si può dire altrettanto contro la tubercolosi degli organi interni?