

BIBLIOTECA
LANCISIANA



COLLANA MORGAGNI

DI SCIENZE MEDICHE E NATURALI

RACCOLTA DI CONFERENZE CLINICHE

Insieme ai più rinomati prof. tedeschi

EDITA DA

RICCARDO VOLKMANN

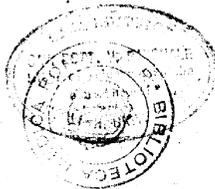
N. 171-172.

SUL CARATTERE ED IMPORTANZA DELLE FLOGOSI FUNGOSE ARTICOLARI

pel

Dott. **RICCARDO VOLKMANN**

Traduzione del Dott. Carlo Maglieri



Dot. Leonardo Vallardi, editore

NAPOLI

Carrozzeri alla Posta, 29

ROMA

Corso, 269

MILANO

Corso Vittorio Emm., 24

TORINO

Via Corte d'Appello, 14

1883

RACCOLTA DI CONFERENZE CLINICHE

Redattore **RICCARDO VOLKMANN**

PROFESSORE IN HALLE

Col concorso dei colleghi sopra nominati, ho impresso a pubblicare una Raccolta di conferenze cliniche, la quale ha già destato un vivo interesse nel mondo medico. Tanto per il modo come è ordinata, quanto per lo scopo che si prefigge, questa nuova impresa differisce essenzialmente dai periodici medici del giorno d'oggi. Non è nostra intenzione di aumentarne il numero.

A grandi tratti, senza sfarzo di erudizione, e collo scopo fisso innanzi agli occhi degli interessi generali, tenendoci quindi possibilmente al di sopra della lotta dei partiti, ma pur sempre sul terreno sicuro della rigorosa verità scientifica, vogliamo provare a trattare in libere conferenze i più importanti argomenti di ogni ramo della medicina pratica.

Nei lavori letterari di medicina si è venuto sempre più radicando l'uso di trattare la materia in modo così tecnocratico che al non specialista riesce oramai quasi impossibile di sfuggire alle pastoie di tutte le storie cliniche, delle tabelle termiche, dei protocolli autossici, e delle erudizioni letterarie d'ogni maniera, pur dovendo alla fine contentarsi di un profitto relativamente meschino.

Una parte essenziale del compito che ci siamo proposti è appunto l'ovviare a tale inconveniente per quanto concerne le branche della medicina pratica. Non sarà inoltre ultimo scopo della nostra impresa il tentativo di ricomporre ancor una volta ad unità le diverse scienze mediche, ora avviate a sempre più suddividersi per la ricerca di dettagli e di fini speciali, presentandole nella loro connessione e reciproca dipendenza.

Le conferenze cliniche vedranno la luce in fascicoli staccati, e in modo che ciascun fascicolo conterrà una sola conferenza nettamente delimitata, e nella quale sarà svolto completamente, secondo l'indirizzo accennato, il tema proposto. Inoltre i detti fascicoli o numeri non solo si pubblicheranno, ma si venderanno anche isolatamente, di maniera che, non volendosi acquistare l'intera collezione, si potrà sempre scegliere da ciascuno i lavori che più gli interessano.

Ogni 10 giorni circa verrà pubblicata una conferenza, e così in capo ad un anno si avranno 30 fascicoli distribuiti egualmente fra le tre grandi specialità: medicina interna, chirurgia ed ostetricia (inclusa la ginecologia). Sarà cura della redazione di avvicinare convenientemente la scelta dei temi.

La durata dell'impresa sarà relativamente breve. Noi smetteremo, non si tosto saranno trattati i più grandi argomenti, e toccate le questioni principali del giorno. **Tutta la raccolta risulterà allora composta di tre volumi, di cui il primo abbraccerà la medicina interna, il secondo la chirurgia, il terzo la ginecologia.** Quantunque in modo diverso di un libro di istituzioni scolastiche, nondimeno *tutta la serie costituirà un'opera poco voluminosa, in cui saranno trattate in forma chiara e piacevole e sorretta dalla esperienza dei singoli specialisti, le questioni principali della intera patologia.*

RICCARDO VOLKMANN

CONFERENZE COMPONENTI LA 1ª SERIE

1. **Hildebrandt**, prof. a Königsberg — Sulla retroflessione dell'utero.
2. **Volkman**, prof. a Halle — Sulla paralisi dei bambini e sulle contratture paralizzanti.
3. **Lücke**, prof. a Strasburg — Sulla cura operativa del gozzo.
4. **Fischer**, prof. a Breslau — Della commozione cerebrale.
5. **Bl. Froth**, prof. a Vienna — Delle vie di diffusione del processo infiammatorio.
6. **Ehde**, prof. a Bonn — Sullo stato attuale della questione della tubercolosi.
7. **Leyden**, prof. a Strasburg — Sulle paralisi riflesse.
8. **Spiegelberg** prof. a Breslau — Sulla natura della febbre puerperale.
9. **Rühle**, prof. a Bonn — Sulle malattie del faringe.
10. **Olshausen**, prof. a Halle — Sulla diagnosi suppletiva del decorso del parto, desunta dai mutamenti nel cranio del neonato.
11. **Hueter**, prof. a Greifswald — Sul Panaritium, sue conseguenze e suo trattamento.
12. **Biermer**, prof. a Zurigo — Dell'Asma bronchiale.
13. **Volkman**, prof. a Halle — Del Lupus e del suo trattamento.
14. **Brosky**, prof. a Berna — Sul trattamento delle emorragie puerperali.
15. **Ziemssen**, prof. a Erlangen — Del trattamento dell'ulcera semplice dello stomaco.
16. **Lücke**, prof. a Strasburg — Del piede deforme congenito.
17. **Gerhardt**, prof. a Würzburg — Dell'icterus gastro-duodenalis.
18. **Gusserow**, prof. a Strasburg — Sul carcinoma dell'utero.
19. **Wunderlich**, prof. a Leipzig — Sulla diagnosi del tifo petecchiale.
20. **Fischer**, prof. a Breslau — Dello Shok.
21. **Dohrn**, prof. a Marburg — Della pelvimetria.
22. **Lebermeister**, prof. a Tübingen — Del governo del calore e della febbre.
23. **Litzmann**, prof. a Kiel — Della ricognizione del bacino stretto sul vivente.
24. **Hueter**, prof. a Greifswald — Del trattamento chirurgico della febbre traumatica per ferite d'arma da fuoco.
25. **Litzmann**, prof. a Kiel — Dell'influenza del bacino stretto sul parto in generale.
26. **Spiegelberg**, prof. a Breslau — Sul trattamento intrauterino.

171-172

(Chirurgia N.° 52)

**SUL CARATTERE ED IMPORTANZA
DELLE FLOGOSI FUNGOSE ARTICOLARI**

PER

RICCARDO VOLKMANN



Signori!

Il tema sul quale richiamo oggi la vostra attenzione: *il carattere e l'importanza delle flogosi articolari fungose*, è stato spesso trattato, e si può dire anzi di applicazione quotidiana; ma è un tema che più che ogni altro è in grado di dimostrarvi quali mutamenti hanno subito tutte le nostre opinioni, anche sui soggetti, sui quali il lavoro fu tranquillo, nè la lotta non fu portata così vivamente innanzi per la partecipazione di tutti gli scienziati, com'è stato per esempio pel capitolo del trattamento delle ferite e per l'etiologia delle malattie accidentali delle ferite medesime.

Secondo l'antica opinione divisa forse anche oggi dalla maggior parte di voi, si pensava che le flogosi articolari fungose nascano sempre in forma di processo diffuso: flogosi diffuse, le quali gradatamente si aumenterebbero e nei casi più gravi arriverebbero fino alla suppurazione e distruzione dell'articolazione.

Quel che arrivava del processo all'esame anatomico ed all'autopsia erano quasi esclusivamente i casi più gravi, i tardivi ed ultimi stadi dell'affezione. Arti amputati, ammalati i quali dopo aver sofferto per anni la loro affezione



erano morti per degenerazione amiloide o per marasmo, di rado che avevano subito una resezione articolare, ma sempre che presentavano articolazioni suppurate e completamente distrutte, questo è il materiale che venne fornito alla ricerca anatomica. Senza eccezione si trovarono allora la sinoviale e la capsula articolare fibrosa che la riveste, gravemente affette; la parete interna dell'articolazione trasformata in uno speciale strato di granulazione *fungosa* grosso e gelatinoso, sotto il quale spesso trovava un considerevole strato di un tessuto gelatinoso, edematoso o più fibroso, il quale, specialmente nel ginocchio, nell'articolazione del gomito, e del piede, spesso riempiva tutta l'articolazione ed arrivava fin quasi alla cute. Per contrario le cartilagini, anche con le alterazioni più gravi delle parti molli, non di rado si presentavano ancora in gran parte conservate o per lo meno pochissimo interessate.

Queste esperienze condussero alla opinione che ritiene *questa affezione prenda il più delle volte punto di partenza dalla sinoviale*. Poichè anche là, dove le cartilagini erano completamente distrutte, le epifisi ossee avevano subite gravi perdite di sostanza, per la maggior parte dei casi riuscì molto facile il dimostrare che questi disturbi fossero secondari e solo effetti della flogosi e suppurazione della sinoviale, diffuse alle parti vicine. Non vi ha dubbio che la cartilagine cominci a disfarsi dalla superficie, perchè viene ad imbibirsi con la sinovia mista a pus, e che in altri casi il tessuto di granulazione, nel quale è trasformata la sinoviale s'insinua nella cartilagine lungo il suo margine e diffondendosi sulla cartilagine stessa allo stesso modo che sulle ossa le rarefaccia e le distrugga.

BUSCH ed io dimostrammo l'influenza sfavorevole della pressione articolare sulle cartilagini rammollite e sulle ossa infiammate, cosicchè le carie periferiche secondarie delle articolazioni diventarono con vantaggio accessibili al trattamento meccanico.

Il modo di comportarsi degli occhi nelle intense blenorree presenta analogie di facile comprensione. Come là, la cornea si disfa ovvero viene ad essere affetta da quella che

si chiama cheratide panniforme se l'infiammazione dalla congiuntiva ad essa si diffonde, perchè la cornea non è in grado di associarsi alle forme secretive e catarrali dell'infiammazione, la quale infiammazione prende in essa il carattere parenchimatoso, distruttivo, così il rivestimento cartilagineo che si trova nelle medesime condizioni si vede distruggersi ovvero essere invaso da un tessuto di granulazione ricco di vasi. Per certe di queste forme, da me e da HETER fu introdotto il nome di sinovite e condrite panniforme.

Ma anche ulteriori considerazioni confermarono la opinione che le flogosi articolari fungose incomincino d'ordinario con una infiammazione diffusa dalla sinoviale, che sia primitivo uno stadio catarrale di questa membrana, il quale gradatamente acquisti un carattere blenorragico, ed in ultimo conduca alla trasformazione della sinoviale in tessuto di granulazione proliferante. Il rapporto etiologico delle flogosi articolari fungose con la scrofolosi e la tubercolosi era già prima conosciuto. Ma si era ben lungi dal riconoscere come causa di entrambe un virus speciale od anche una sostanza infettiva, alla qual cosa oggi ci fanno pensare gl'innesti della tubercolosi e gli esperimenti sugli animali, in entrambe si pensava abbastanza spesso ad una acrimonia, ad una sozzura o speciale crasi del sangue, e la esperienza insegnava che quasi tutte le malattie infettive in date circostanze provocavano flogosi articolari diffuse che prendevano punto di partenza dalle membrane sinoviali. Rientrano in questa classe le flogosi articolari metastatiche degli autori, che si sviluppano nella piemia, febbre puerperale, esantemi acuti, tifo; ma del pari certe flogosi articolari che si determinano nel primo periodo acuto di invasione della sifilide; le flogosi articolari nel moccio e nella dissenteria, e sicuramente anche il reumatismo articolare acuto. Infatti non vi ha malattia nella quale abbiamo fondamento ad ammettere la presenza di qualche sostanza infettiva nel sangue, e nella quale ordinariamente non furono osservate qualche volta anche flogosi sinoviali acute, spesso poliarticolari.

Convengo che solo per rari casi si ammise l'*origine primaria di queste flogosi dalle ossa*; ma si ammise che il

disturbo allora incominci del pari con processi infiammatori molto diffusi nel tessuto midollare delle epifisi. Talora si trovò tutta la epifisi arrossita e rammollita, tal'altra erano in tal modo affetti gli strati ossei situati al disotto della cartilagine articolare, mentre la sostanza midollare era trasformata in tessuto di granulazione. Trattavasi manifestamente di una osteomielite cronica granulante dei capi articolari, più o meno estesa. Si vide allora come la cartilagine fosse assottigliata; sollevata o perforata a mo' di un crivello dalle granulazioni proliferanti al disotto della medesima, e questo processo, senza pruova sufficiente, fu considerato come caratteristico per la forma ossea primaria delle flogosi articolari fungose.

Ma per quanto tutte queste osservazioni fossero per sé stesse corrette pure, al giorno d'oggi dobbiamo ammettere, che finora abbiamo completamente sconosciuta la speciale natura delle flogosi articolari fungose, molte delle alterazioni osservate sono state falsate ed arbitrariamente interpretate mentre non si era venuto a conoscenza del punto di partenza di gran lunga più frequente di questi disturbi. *Quei processi diffusi, sia alla capsula, sia alle ossa, hanno quasi sempre solo un'importanza secondaria, e sono in parte l'effetto di una infezione, in parte sono flogosi reattive, riparative od anche solo diffuse.*

Le flogosi articolari fungose nella gran maggioranza dei casi incominciano con *affezioni a focolaio* e solo l'introduzione nell'articolazione della sostanza morbosa svoltasi o accumulatasi e fluidificatasi in questi focolai ha per conseguenza quelle flogosi diffuse della sinoviale dei capi ossei articolari, che si trovano tanto di frequente nelle pronunziate flogosi fungose.

Questi focolai primarii risiedono sempre nell'osso o sull'osso, abbastanza spesso alquanto lontano dalla cartilagine articolare; anzi non di rado sono anche fuori della cartilagine d'incrostazione, cioè nel senso anatomico giacciono nella diafisi. Essi per lo più non sono molto estesi, cosicchè non sorpassano la grandezza da un nocciuolo di ciliegia ad una avellana ed hanno sempre un pronunziato carat-

tere scrofoloso, caseoso e tubercoloso. *Le flogosi articolari fungose quindi ordinariamente, e nei bambini quasi senza eccezione, non incominciano come artropatie, ma come semplici osteopatie, con una osteite per lo più molto limitata caseosa o tubercolosa, o, se si vuole, con una osteomielite, e spesso dipende da una accidentalità se questa affezione più tardi diventa o no un'artropatia, cioè se la articolazione in generale ed in particolare viene ad essere specificamente affetta; se le sostanze fluide formate in questi focolai in ultimo si fanno via nell'articolazione o vengono svuotate all'esterno, al di fuori dell'articolazione.* Da ciò dipende anche, che è possibile pure una fase regressiva di questi focolai: un incapsulamento, un'atrofia, un riassorbimento, anzi molto spesso ciò ha luogo prima che questi focolai siano in grado di nuocere all'organismo o prima che si manifestino con sintomi clinici gravi.

Alle flogosi articolari fungose precede quindi d'ordinario uno stadio in cui il pericolo risiede latente nell'osso; uno stadio indeterminato, certo di durata molto varia, che in via di eccezione si può protrarre anche per anni; poichè la prima origine di quel focolaio sembra che si determini quasi senza sintomi. *Questo è lo stadio prodromico degli antichi.* Esso tende già manifestamente al suo termine, quando l'infermo incomincia a lagnarsi di dolori alternanti nell'arto, incomincia a sentire ostacolata la funzione di questo, zoppica ovvero porta il braccio al collo.

Il più esatto esame allora non permette di rilevare la menoma deviazione dal normale. Ma spesso sono ora riconoscibili certi disturbi nell'articolazione. Poichè, comunque il processo specifico non ancora si sia in questo stabilito e la sinoviale non ancora fosse infettata dal liquido contenente il virus tubercoloso filtrato nell'articolazione, tuttavia l'articolazione spesso, già in conseguenza di questa vicinanza a quel focolaio, è tratta allora a partecipare più o meno intensamente al processo. La flussione nella epifisi ammalata ha anche per conseguenza un aumentato afflusso di sangue nel periostio, nella sinoviale e nei tessuti periarticolari. Certo si sviluppano nell'articolazione processi reattivi. La regione

dell'articolazione apparisce tumefatta, leggermente edematosa, come si suol dire: pastosa. La capsula è di tempo in tempo fortemente rigonfiata; possono determinarsi anche notevoli essudazioni transitorie. -La sinoviale è fortemente vascolarizzata, tumefatta, prende già più il carattere di un tessuto di granulazione consistente. Alla sinovia aumentata possono mescersi elementi linfoidi, fino ad intorbidarla leggermente, ma l'articolazione o si oblitera parzialmente o in totalità, ed anzi in vicinanza del focolaio infiammatorio e delle ulcere hanno luogo molte aderenze plastiche, saldamenti di pareti mobili di organi vicini ecc. Se la irritazione diffusa all'articolazione è molto vivace, allora anche in questo stadio prodromico possono già sopravvenire contratture muscolari, cosicchè apparisce completamente chiara la forma clinica della flogosi fungosa.

È solo importante che manifestamente trattasi ancora di processi molto innocenti e niente affatto specifici. *In generale non è ancora incominciata la flogosi articolare fungosa nel senso anatomico.*

Epperò questi processi spesso hanno una influenza molto decisiva sul corso ulteriore, e veramente propendono ad un esito favorevole. Se l'articolazione è già prima parzialmente obliterata, mentre la superficie sinoviale viene ad essere notevolmente impicciolita, l'ulteriore irrompere dei prodotti infiammatori nell'articolazione, si comprende facilmente che avrà conseguenze meno gravi. Questo, p. e., succede di frequente nell'articolazione del ginocchio. Spessissimo qui, specialmente nei bambini, sono già oblitrate grandi sezioni dell'articolazione, quando i focolai ossei incominciano a svuotare in quest'ultima i loro prodotti, e noi troviamo allora quelle suppurazioni totali dell'articolazione, con accumulo di grandi masse di pus nella capsula distesa, e quelle denudazioni cariotiche delle superficie articolari in tutta la loro estensione, molto più di rado di quel che, come termine di paragone, sogliamo riscontrarle nell'anca. I relativi disturbi nell'articolazione dell'anca hanno più il carattere purulento, nel ginocchio più il carattere fungoso: la forma clinica della coxite e gonite fungosa, ovvero (possiamo

anche per rendere più marcata la differenza usare l'antico nome) del *tumor albus genu*, è essenzialmente diversa. Frat-tanto i medesimi processi si determinano nell'articolazione coxo-femorale come molto tempo fa HÜTER pel primo ha indicato. Focolai

centrali nel collo del femore od anche nel trocantere conducono prima ad una obliterazione nell'articolazione dell'anca. Poscia questi focolai si rompono attraverso la cartilagine epifisaria, il collo distaccasi dal capo del femore, il quale rimane aderente e fissato

nell'acetabolo e la diafisi dell'osso si sposta indietro ed in sopra sull'osso iliaco con sintomi simili a quelli di una frattura della coscia.

Ma qui dev'esser preso in considerazione anche un altro punto, che io voglio solo accennare perchè più tardi dovrò di nuovo tornarvi sopra. Un'articolazione reagisce tanto più intensamente ad uno stimolo infiammatorio di ogni genere, alla sostanza velenosa o infettiva in essa introdotta, per quanto più la sinoviale trovasi in condizioni fisiologiche. Essa è tanto più insensibile a tutti questi stimoli per quanto più la sinoviale è vascolarizzata, ispessita, plasticamente infiltrata, e diventata simile al tessuto di granulazione. È nota la forza protettiva dei rivestimenti granu-

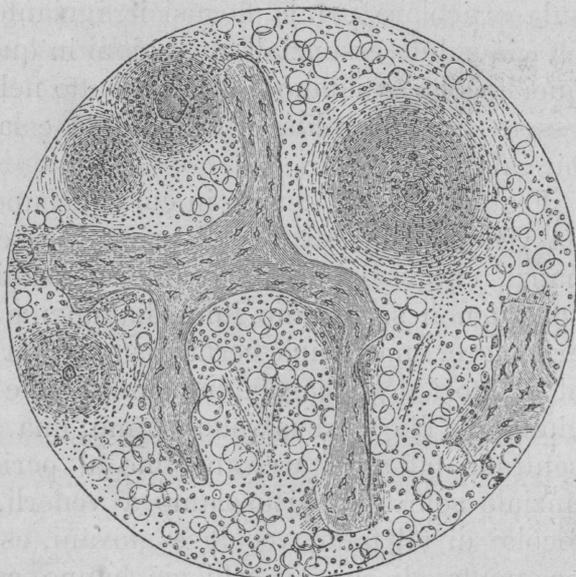


Fig. 1.^a — Flogosi fungosa dell'articolazione del ginocchio in un uomo di 30 anni. Resezione del ginocchio. Guarigione con residuo di alcune fistole. Carie recidivante. Amputazione del femore 6 mesi dopo la resezione. Guarigione.

Nell'esame dell'arto asportato trovasi un focolaio caseoso recente sulla superficie di resezione della tibia e tracce di nuova affezione nella rotula consolidata nelle superficie di resezione con callo osseo. L'origine del focolaio caseoso nella tibia è facilmente dimostrato da formazioni miliari; speciale interesse meritano però i tagli della rotula di recente affetta. I tubercoli miliari come fa vedere la figura 1.^a giacciono qui nel midollo grasso inalterato, mentre l'infiltrazione parvicellulare è solo incipiente.

lanti. Il tessuto di granulazione difficilmente assorbe, agisce spesso proprio come uno strato isolante, non lascia passare la sostanza infettiva, anche quando questa viene ad agire per lungo tempo sul medesimo. Se quindi la capsula articolare per la flogosi irraggianti da quei focolai ha già subito essenziali alterazioni in questo senso, quando quei focolai svuotano il loro prodotto nell'articolazione, può essere già affievolita la eccitabilità e la capacità di assorbire della sinoviale.

Frattanto verrà tempo in cui ci occuperemo alquanto più da vicino di questi focolai primari ossei. Ho già detto innanzi, che essi sono d'ordinario relativamente piccoli e spesso non si trovano immediatamente sotto la cartilagine articolare, ma ad una certa distanza da questa, anzi anche al di fuori della cartilagine epifisaria, e debbo ora aggiungere, che essi talvolta hanno una posizione del tutto centrale, tal'altra arrivano fino al periostio. Nel periodo iniziale solo allora riusciamo a vederli, quando parecchi focolai di tal fatta, vecchi e giovani, esistono contemporaneamente, di cui i vecchi già hanno condotto a suppurazione, infezione e distruzione dell'articolazione e quindi hanno resa necessaria un'operazione chirurgica. Allora si trova una macchia gialla o gialliccia, per lo più nettamente circoscritta nella sostanza spongiosa segata, la quale si caratterizza pel suo aspetto anemico, secco, opaco, leggermente caseoso. Il tessuto osseo in vicinanza di questo focolaio spesso, comunque non sempre, presenta un vivo arrossimento reattivo ed è rammollito, mentre nel campo delle parti caseificate la spongiosa presenta la sua spessezza e durezza normali, eventualmente anche una chiara sclerosi. Se si ricerca esattamente, spesso riesce anche all'occhio nudo di poter scoprire in immediata vicinanza del focolaio giallo, e per lo più immediatamente aderenti a questo, un certo numero di granuli grigi miliari e submiliari i quali si possono riconoscere come indubitati tubercoli. Ovvero tutto il focolaio è limitato dalle parti vicine da un sottile contorno gelatinoso grigio pallido, o violetto pallido, il quale all'esame microscopico risulta costituito da

granuli miliari densamente affollati. Che questi granuli siano veri tubercoli non può essere messo menomamente in dubbio. Appena essi hanno raggiunta una certa età rappresentano formazioni circoscritte sferoidali, col noto reticolo, colle cellule giganti più verso il centro, alle quali si associano anzitutto le cellule epitelioidi e poscia verso l'esterno le cellule linfoidi. Essi sono completamente privi di vasi e subiscono rapidamente la caseificazione. Trattasi quindi di una indubitata e genuina tubercolosi ossea la quale ha solo di speciale di rimanere limitata per lo più a focolai relativamente piccoli, anzi possiamo dire più esattamente ad un unico piccolo focolaio. Certamente l'origine del focolaio caseoso da granuli miliari, nella spongiosa veramente si può dimostrare nel maggior numero dei casi, ma non

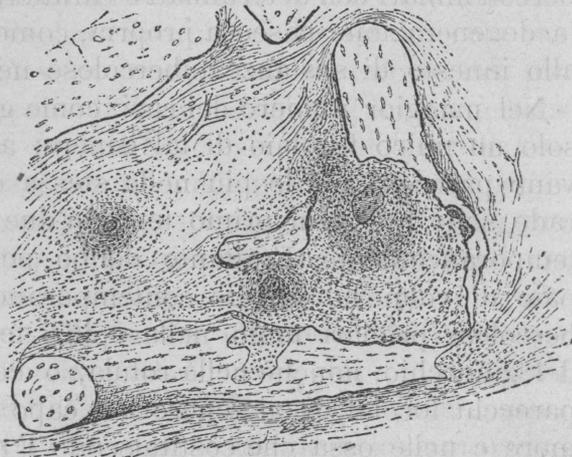


Fig. 2.^a — Flogosi fungosa dell'articolazione del ginocchio che data da 22 anni ed anchilosi ad angolo retto in un giovane. Resezione del ginocchio. Antico focolaio caseoso nella tibia. Tubercoli miliari nel preparato decalcificato dimostrabili in generale ai limiti del focolaio. Guarigione.

sempre, e quindi si solleva la quistione: se noi qui, allo stesso modo come si è ammesso pei polmoni, dobbiamo distinguere una *flogosi caseosa semplice*, una *osteomielite caseosa* e oltre di questa una vera *tubercolosi ossea*.

Io non posso decidere con precisione questa quistione, in particolar modo perchè l'esame delle masse caseose, che infiltrano la spongiosa offre speciali difficoltà o per lo meno riesce incomodo; tendo però decisamente alla *opinione: che nelle flogosi fungose articolari i focolari caseosi nelle ossa provengono sempre da formazioni miliari*, mentre per esempio in una osteomielite infettiva esistente da lungo tempo non di rado si trovano masse midollari caseificate e pus

fortemente ispessito che non hanno nulla a fare con la tubercolosi. A mio modo di vedere è difficile che si arrivi praticamente alla soluzione della quistione distinguendo una *tisi ossea* ed una *tubercolosi ossea*, poichè sicuramente lo stesso virus inficia tutti i focolari caseosi che si formano nelle flogosi articolari fungose e nelle carie fungose, e, come più tardi vedremo, i prodotti di rammollimento di questi focolari, non appena irrompono nel connettivo sano vicino, hanno per conseguenza ogni volta la eruzione di tubercoli miliari ben determinati e caratteristici, che subiscono la degenerazione caseosa propria, come succede in seguito allo innesto di sostanze tubercolose negli animali.

Nel maggior numero dei casi, come già accennai, trovasi solo un unico focolaio di tal genere; altra volta se ne trovano parecchi, per lo più nella stessa epifisi. Molto più di rado sono affetti in primo tempo i due capi articolari contemporaneamente. Frattanto debbo però rilevare che un paio di volte ho trovato contemporaneamente focolai tubercolosi primari tanto nella epifisi femorale che tibiale del ginocchio, nonchè nella rotula, o contemporaneamente parecchi focolai di tal genere nel capo o nel collo del femore e nelle ossa che costituiscono l'acetabolo. Io insisto espressamente che qui voglio parlare anzitutto di affezioni *multiple-primarie*. Parleremo in seguito della infezione secondaria di una epifisi prodotta dall'altra.

La posizione del focolaio tubercoloso nell'osso, come si può ben supporre, è soggetta a grandi variazioni. Però vi sono certi punti di predilezione: L'olecranon, ambo i condili dell'omero, il calcagno, il condilo interno del femore, il collo del femore, il quale è molto di frequente affetto anche più del capo del femore, comunque si tratti quasi sempre di strati ossei staccati immediatamente dalla cartilagine epifisaria. Ma anche l'acetabolo non è affatto di rado la sede primaria dell'affezione: la coxite acetabolare è molto più frequente di quel che prima si ammettesse, ed abbastanza spesso la possibilità di ottenere una pronta guarigione dipende dalla ricerca ed asportazione di simili focolai tubercolosi nelle ossa del bacino che costituiscono l'acetabolo, allorchè si pratica la resezione dell'anca.

Prescindendo da queste affezioni a forma di focolaio limitata e, come già ripetutamente si è detto, per lo più poco estese, si verificano però talvolta anche infiltrazioni caseose del tessuto midollare del tutto diffuse, le quali si estendono a tutta o quasi tutta la *diapfisi*. Fortunatamente questa forma è straordinariamente rara, poichè, se accidentalmente c' incontrassimo in questa forma nel praticare una resezione articolare, non saprei cosa altro rimanesse a fare, tranne che sostituire l'amputazione all'intrapresa resezione. Almeno in un gravissimo caso di tal fatta che mi è capitato è così che mi sono deciso. Si trattava di una piccola ragazza alla quale si doveva praticare la resezione del ginocchio. Allorchè io aprii qui l'articolazione ed ebbi asportata l'epifisi, in ambo gli estremi articolari trovai tutto il tessuto spongioso uniformemente giallo pallido, secco, anemico, di aspetto caseoso. Dopo essermi allontanato il più che fu possibile dall'epifisi, presi un cucchiaino tagliente ed incominciai ad abradare il tessuto midollare infiltrato di sostanza caseosa. Tanto nel femore che nella tibia io penetrai profondamente nella diapfisi senza però incontrarmi nel limite estremo dell'affezione. Amputai quindi la coscia, la ragazza guarì ed anche oggi (dopo circa tre anni) vive e, per quanto mi sappia, sta bene (1).

Il pericolo per l'articolazione incomincia quando sopravviene il rammollimento delle masse caseose ed in conseguenza di esso si determinano suppurazioni reattive demarcanti in vicinanza immediata del focolaio caseoso. È ignoto qui, come altrove, quali speciali condizioni provocano il rammollimento. È sicuro che il rammollimento talvolta si determina molto per tempo, tal'altra molto tardi, talvolta molto acutamente, tal'altra si protrae per lungo tempo. È sicuro che qualche volta può anche non sopravvenire. Nelle mie resezioni ed osteotomie articolari, intraprese a scopo puramente ortopedico, ho trovato nelle epifisi focolai caseosi e tubercolosi i quali erano restati in sito senza dar luogo a manifestazioni di sorta per 15 ed

(1) Vedi Verh. d. deutsch. Ges. f. Chirurgie 6. Congress. p. 82.

anche per 17 anni, nè avevano dato luogo a rammollimento, e propriamente debbo insistere espressamente che erano focolai caseosi sul cui carattere tubercoloso, stando all'esame istologico delle relative parti ossee, io non posso avere il menomo dubbio. Un lieve induramento e sclerosi del tessuto vicino era l'unica cosa che si poteva dimostrare dei processi reattivi. Forse ch'è necessario il sopravvenire

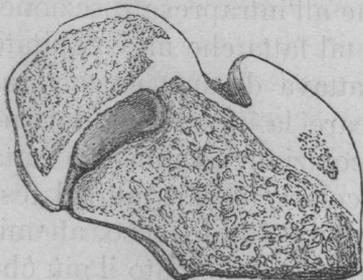


Fig. 3.^a — Caverna del collo del femore situata immediatamente al di sotto della cartilagine epifisaria, rivestita da una membrana liscia tubercolosa, riempita di pus. Grande ascesso fra gli adduttori. Resezione. Guarigione.



Fig. 4.^a — Coxite a corso subacuto, ascesso sul grantrocantere. Resezione in primo tempo. Sequestro, grosso come un pisello, già staccato, al collo del femore da arrivare proprio fino al margine della cartilagine articolare (questo stesso modo di comportarsi io l'ho riscontrato in più che una dozzina di casi nelle resezioni dell'anca). Rivestimento cartilagineo ancora conservato, ma assottigliato al capo del femore ed all'acetabolo. Ragazzo di 3 anni. Guarigione.

d'una speciale irritazione perchè si determini il rammollimento e questo irrimontamento, poichè nel corso ulteriore conduce ordinariamente alla suppurazione, potrebbe essere considerato come settico, nel più ampio senso della parola.

Sia come si voglia in ogni caso minaccia il pericolo che sopravvenga il rammollimento, e se questo sopravviene il risultato è o una semplice *caverna ossea*, per lo più piccola, la quale contiene tessuto di granulazione disfatto, pus untuoso caseoso o masse spesse butirrose o simili a cemento idraulico, e che è limitata talora da un sottile strato di tessuto midollare infiltrato di sostanza caseosa e contenente numerosi tubercoli miliari, tal'altra da una membrana ascessoide distinta, fatta quasi solo di tubercoli miliari; ovvero, ciò ch'è più frequente e specialmente è ordinario nei bambini, *tutto il focolaio caseoso si mortifica e si forma un sequestro*.

Corrispondentemente alla piccolezza del focolaio originario questi sequestri sono per lo più solo grandi da un nocciuolo di ciliegia ad un' avellana; però il loro modo di comportarsi nel resto è straordinariamente caratteristico. Sono per lo più sferoidali, come smerigliati, più di sovente bernoccoluti, corpi a forma di gelsomoro, con relative solite connessioni e colorito giallo pallido quasi cretaceo. Le maglie molto strette della spongiosa, dalle quali essi risultano, sono riempite di masse caseose untuose o a forma di cemento, cosicchè la struttura ossea è completamente mascherata e piuttosto si crede di avere innanzi qualche concreimento, glandole calcificate e simili. Ordinariamente questi piccoli sequestri stanno nell'osso circondati da uno spesso strato di tessuto di granulazione caseificato, grigio pallido, trasparente o giallo picchettato, il quale, per quanto io mi sappia, contiene senza eccezione, ed in gran quantità, tubercoli miliari ben sviluppati, per lo più riconoscibili ad occhio nudo, anzi è costituito quasi esclusivamente da questi. Grandi masse di pus di rado si accumulano fra esso e questi sequestri, i quali più di frequente giacciono in mezzo a masse di granulazioni caseose quasi secche e vi stanno in tal modo incarnate, che difficilmente si possono trovare e trovarle debbono essere scastrate con forza mercè l'elevatore ed il cucchiaio affilato, così da far pensare a pezzi artefatti dell' osso malato, che solo con forza possono stritolarsi, se non parlasse in contrario la forma speciale e la struttura, nonchè la superficie liscia dei corpi stessi.

È caratteristico che i tubercoli miliari nel maggior numero dei casi vengono trovati solo in quegli strati di granulazione e midollari che rivestono le caverne o limitano immediatamente i sequestri, ma qui sono straordinariamente abbondanti, anzi dove toccano il sequestro formano quasi uno strato continuo, mentre il midollo osseo dell'epifisi è invece completamente libero di eruzioni tubercolari. Se si esaminano grandi serie di questi casi si viene ben presto nella convinzione che qui si tratti di una infezione e che sia solo il contatto col sequestro caseificato quello che provoca la eruzione tubercolare.

Quindi qui urtiamo per la prima volta in un fenomeno ch'è della massima importanza per tutta la storia della flogosi articolare fungosa e della carie fungosa, mentre determina il carattere di queste. *Da per tutto dove i tessuti sani del corpo vengono in contatto con le masse caseose fuse e col pus contenente il virus tubercoloso, da per tutto dove questo pus viene portato via, di tappa in tappa erompono le formazioni miliari specifiche: nelle granulazioni del midollo osseo che circonda i piccoli sequestri, nella parete degli ascessi che si formano sotto il periostio e fra i muscoli, nella sinoviale ed in tutte le tasche e guaine mucose che con questa si connettono, del pari che nei dotti fistolosi che spesso si protraggono per lungo tempo, ed attraverso i quali i focolai ossei, gli ascessi profondi ed i sacchi sinoviali suppuranti si scuotano all'esterno. Da per tutto considerevoli eruzioni miliari segnano la via tenuta dai prodotti specifici; da per tutto queste eruzioni non appena caseificano e si disfanno, forniscono nuove sostanze infettive, nuovi materiali inoculabili. Esse sole rappresentano la causa per la quale l'infiammazione diventa tanto ostinata e decorre con tanta irritazione locale, per la quale nascono tanto facilmente distruzioni di tessuto e processi ulcerosi, si sviluppano granulazioni cattive, lussureggianti, fistole ed ascessi guariscono tanto difficilmente mentre si determinano facilmente recidive dopo guarigioni apparenti o lunghe pause.*

Succede anche d'ordinario, che la formazione dei tubercoli ed infiltrazione caseosa rimanga limitata agli strati di tessuto bagnati immediatamente dal pus tubercoloso, però nei casi sfavorevoli succede pure, che da un simile piccolo focolaio contenente il sequestro più tardi segue anche una filtrazione diffusa di larghi tratti di midollo e che in una resezione o enucleazione ossea si trovi il sequestro completamente staccato in mezzo al midollo del tutto anemico e caseoso. Che qui l'infiltrazione caseosa delle parti vicine si determina solo in secondo tempo rilevasi dalla semplice riflessione che in esse non si può pensare affatto a processi demarcanti (vedi tavola II fig. 3).

Se i prodotti della fusione dei focolai ossei primari e del pus inficiato per la miscela coi prodotti stessi e che vien fornito dai processi demarcanti e reattivi, determinatisi in vicinanza immediata dei detti focolai, in ultimo giungono o no nell'articolazione, ciò naturalmente dipende molto essenzialmente dalla lunghezza di questi focolai. La condizione più favorevole si è quando questi in qualche punto

fuori dell'articolazione toccano immediatamente il periostio o per lo meno vi stanno così vicini, che qui il pus può di buon'ora rompere o sollevare il periostio, come per esempio avviene nei piccoli focolai tubercolosi dell'olecranon. Per quanto essi, per contrario, stanno più vicini alla cartilagine articolare, alla inserzione della capsula ed alla parete delle tasche sinoviali con questa comunicanti, per altrettanto è più facile la perforazione nell'articolazione. Talvolta le

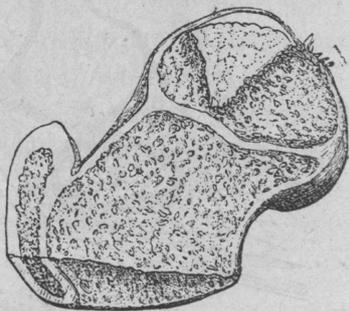


Fig. 5.a — Resezione in primo tempo. Grande focolaio a forma d'infarto, in via di molto progredita demarcazione situato di sotto la cartilagine articolare. Cartilagine articolare sollevata a mo' di pustola. Ragazza di 5 anni. Guarita.

parti di midollo infiltrate di sostanza caseosa toccano immediatamente la cartilagine articolare, la quale allora quando sopravviene il rammollimento e la suppurazione si trova sollevata a mo' di vescichette (a forma di pustole) e l'articolazione si trova di buon'ora in suppurazione ed infettata. Ma anche che i focolai tubercolosi giacessero molto profondamente nel centro della epifisi, è possibile la perforazione extra-articolare, restando libera l'articolazione, e quando ciò si verifica per gl'infermi è un risultato tanto favorevole, che val ben la pena di intrattenervisi un momento, in preferenza, perchè questo processo ci mostra la via per la quale in certi casi, per lo meno mercè manovre operative praticate di buon'ora, può essere evitato lo sviluppo di una flogosi articolare fungosa (1).

(1) R. Kocher: Sulla profilassi delle infiammazioni fungose delle articolazioni. Raccolta Volkmann n. 108.

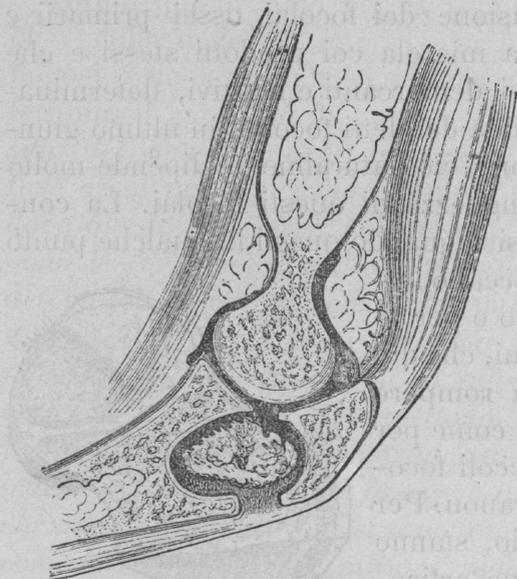


Fig. 6.ª — Disegno schematico (reperito tipico straordinariamente frequente). Ragazza di 8 anni. Fistola nel centro dell'olecranon con menoma partecipazione dell'articolazione. Perforazione dell'articolazione. Flogosi fungosa. Abrasione ed apertura dell'olecranon nella cui spongiosa trovasi un grosso sequestro caseoso. Incisione e drenaggio dell'articolazione sul capo del radio. Guarigione con conservazione completa dei movimenti articolari.

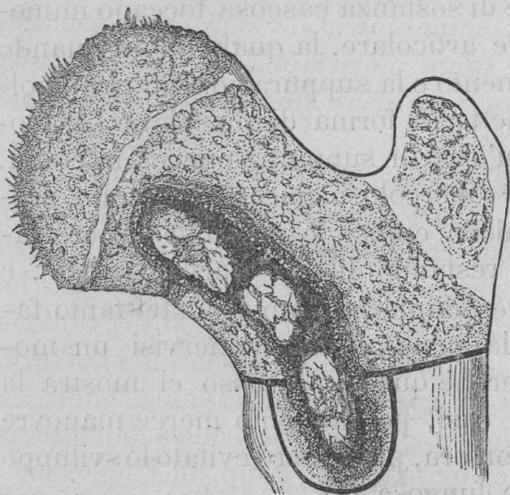


Fig. 7.ª — Resezione dell'anca in un ragazzo di 8 anni (13 gennaio 1877). Dopo tre settimane il paziente già guarito camminava molto comodamente coll'apparecchio di TAYLOR. (Disegno semischematico; da un disegno esistente nel giornale clinico non dal preparato).

Io ho osservato simili perforazioni extra-articolari in tutte le articolazioni; in molte frequentissimamente; in tutte ho avuto la fortuna di ottenere guarigioni permanenti ad articolazioni intatte con enucleazioni praticate a tempo debito, per le quali penetrai profondamente nel capo articolare ed in immediata vicinanza della cartilagine articolare; mentre io non posso tacere che, abbastanza spesso, ad onta di queste regole, più tardi ebbe luogo anche la perforazione dell'articolazione ed anche la consecutiva resezione; ma talvolta bastò anche il solo drenaggio e l'incisione. Insieme alla posizione del focolaio, però, relativamente alla maggiore o minore facilità con cui ha luogo la perforazione articolare od invece la suppurazione articolare periosteale, deve essere preso in considerazione essenzialmente il rapporto ana-

mico dell'articolazione affetta. Se il capo articolare è situato profondamente nella tasca sinoviale, come nell'articolazione dell'anca, ed anche il collo capita nella capsula, allora l'articolazione, in ogni affezione ossea che si sviluppi nell'estremo articolare, sarà messa in pericolo molto intenso, e di buon'ora. D'altra parte se la capsula non s'inserisce tanto strettamente alle superficie articolari come avviene pel capo della tibia, seguiranno più facilmente perforazioni extra articolari. Ma può essere, che anche in un processo caseoso centrale nel collo e capo del femore l'articolazione dell'anca rimanga libera e che il pus si svuoti mediante un lungo tragitto fistoloso attraverso del trocantere. Due

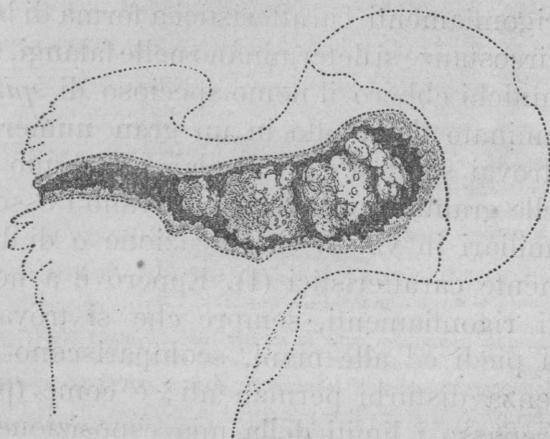


Fig. 8.^a — Fistola nel mezzo del gran trocantere che conduce nel collo del femore, in una ragazza di 12 anni. Sintomi irritativi nell'articolazione. Dilatazione dalla fistola ed abrasione. Quattro sequestri nel collo del femore circondati da abbondante massa di granulazione con movimenti liberi dell'articolazione.

volte in casi simili con l'apertura ed abrasione del collo del femore dalla via del trocantere, senz'apertura dell'articolazione, ho estratti i sequestri situati nel centro del corpo articolare, ho abrased le masse caseose ed ho ottenuta la guarigione, senza qualsiasi disturbo della funzione articolare. L'irritazione prima esistente nell'articolazione e che in ambo i casi mentiva la forma della coxite cessò subito dopo l'operazione.

Certo la perforazione extra articolare in generale è una eccezione. La tubercolosi ossea cronica ha appunto la specialità di svilupparsi molto prevalentemente nei tubi ossei

ed in special modo nelle estremità esterne di questi in vicinanza immediata dei sacchi sinoviali; allo stesso modo che la tubercolosi pulmonale suole affettare anzitutto gli apici. Per lo meno ciò vale per la età corrispondente al terzo anno di vita. Nei ragazzi di minore età spesso ammalano in simil modo anche le parti medie delle diafisi, certo frequentissimamente le falangi delle dita delle mani e dei piedi, allo stesso modo che i metacarpi ed i metatarsi; però ordinariamente anche l'ulna, la tibia, nonché il femore; naturalmente con pericolo molto minore per gl'infermi, o per l'uso ulteriore dell'arto, a motivo della lontananza dell'articolazione dalla sede della malattia.

Tutti i rigonfiamenti caratteristici a forma di bottiglia che in queste circostanze si determinano nelle falangi, sapete bene che dagli antichi ebbero il nome specioso di *spina ventosa*. Io ho esaminato il midollo in un gran numero di questi casi e vi trovai sempre o un focolaio di tessuto caseificato, ovvero, nelle granulazioni, che rivestivano l'osso, numerosi tubercoli miliari in via di caseificazione, o di disfacimento completamente caratteristici (1). Epperò è a noi tutti noto che questi rigonfiamenti, sempre che si trovano in gran numero ai piedi ed alle mani, scompaiono senza rompersi e senza disturbi permanenti; e come (perdonatemi se qui oltrepasso i limiti della mia esposizione) non ogni bambino muore per tubercolosi anche ch'è affetto da questa malattia, può ora aver luogo la guarigione con o senza formazione di fistole.

Quindi, o Signori, siamo giunti al momento in cui, nei casi di cui oggi ci occupiamo, la *flogosi articolare fungosa di origine ossea*, il disturbo in generale diventa un'artropatia, prodotti morbosi fluidi filtrano dalle parti ossee malate, comunque spesso in lievissima quantità, nell'articolazione,

(1) Oltre delle frequenti forme *centrali* ve ne ha anche una periostea di questa *spina ventosa* o podartrocace. Anche questa io ho avuto ripetute volte l'occasione di esaminarla. Fra osso e periostio giacciono spesse masse caseose; e qualche volta qui vien necrotizzata l'intera falange. Anche in questi casi mai mancarono indubitati tubercoli.

si diffondono nella sinovia ed eccitano nella sinoviale quelle gravi affezioni diffuse, che si propagano alla cartilagine ed alle ossa e alterano e distruggono tutto l'apparecchio articolare, sia per via della suppurazione sia per formazione di granulazione.

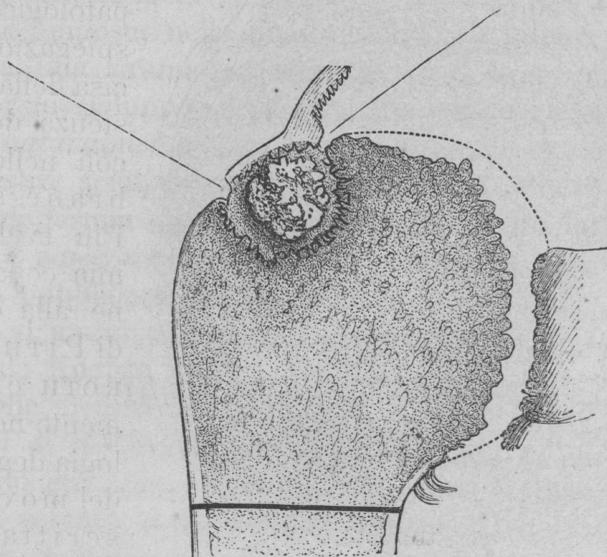


Fig. 9.^a — Antica fistola ossea al lato esterno al capo dell'omero immediatamente sotto all'acromion; suppurazione scarsa. Dopo 7 anni svuotamento nell'articolazione, suppurazione e formazione di grossi ascessi. Resezione. Tubercolosi pronunziata della sinoviale; nel trochite un piccolo sequestro staccato. Ragazza appena entrata nel ventesimo anno. Figura semi-schematica secondo un disegno tratto dal giornale clinico e non dal preparato.

È solo essenziale che questi prodotti morbosi sono di natura specifica, o per lo meno contengono una miscela di virus specifico e che quindi le flogosi secondarie che ora si determinano, prendono del pari un carattere specifico. Come negli animali sui quali si sperimenta, ai quali s'innesta pus tubercoloso o una particella di una glandola linfatica scrofolosa nella cavità addominale, nella camera anteriore dell'occhio o nel tessuto cellulare, dopo un certo tempo (che varia da tre a quattro settimane) si ottiene per conseguenza sempre una eruzione di tubercoli miliari, anzi tutto in immediata vicinanza del punto innestato, così ben presto anche la sinoviale diventa la sede di una eruzione tubercolare del tutto generale.

La tubercolosi della membrana sinoviale dell'articolazione fu dapprima menzionata da ROKITANSKY. Frattanto i suoi dati sono stati tanto poco presi in considerazioni che FÖRSTER

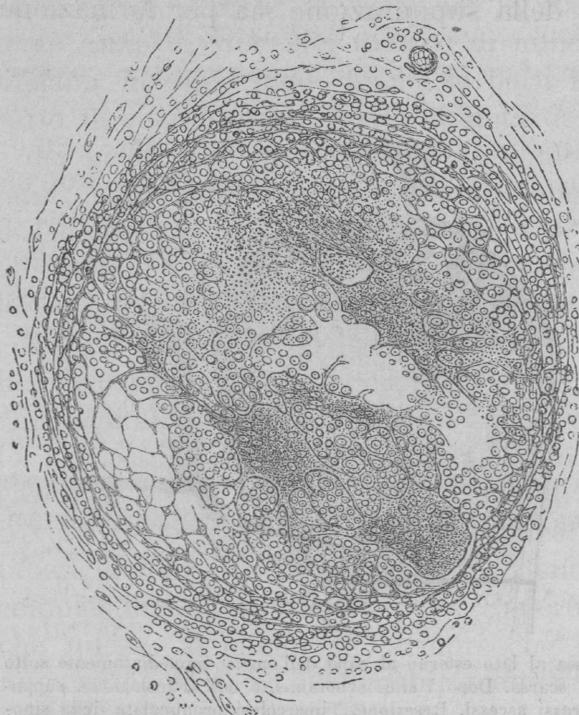


Fig. 10.^a — Tubercolo della sinoviale dell'articolazione del ginocchio in via di incipiente caseificazione.

nel suo noto manuale di anatomia patologica dà la spiegazione concisa della non esistenza dei tubercoli nelle membrane sinoviali. Più tardi nella mia collaborazione alla chirurgia di PITHA-BILLROTH e propriamente nella patologia degli organi del movimento, scritta quindici anni or sono (1), io ho confermato l'esattezza dei dati di ROKITANSKY ed ho descritto esattamente la tubercolosi delle articolazioni. Ma spetta a KÖSTER (2) il gran merito di aver dimostrata l'esistenza di tubercoli miliari in tutte le granulazioni fungose delle articolazioni malate.

Certo egli stesso si mise con la sua scoperta in certo imbarazzo, e poichè le opinioni allora diffuse non permettevano di abolire il dogma della mortalità della tubercolosi, così egli venne alla conclusione che le formazioni miliari, da lui senza eccezione trovate nelle granulazioni fungose delle articolazioni, siano per se stesse veri tubercoli, ma

(1) R. Volkmann, l. c. p. 544.

(2) Köster. Ueber fungöse Gelenkentzündung. Virchow's Archiv t. 8 p. 49.

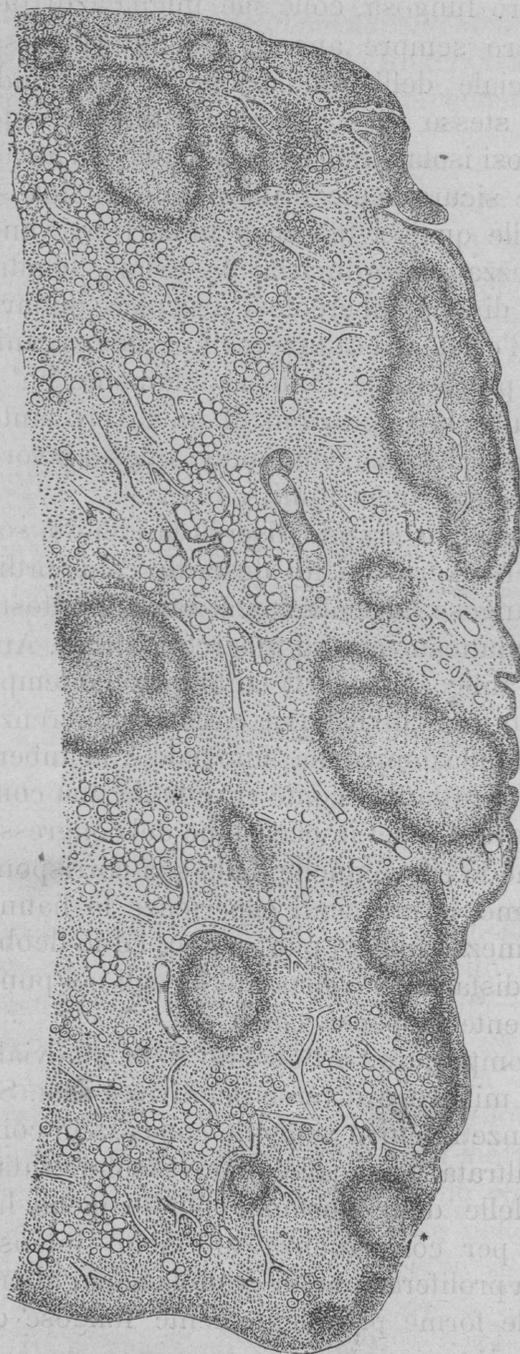
che la flogosi articolare fungosa, colle sue migliaia di tubercoli miliari, sia però sempre ancora alquanto diversa dalla tubercolosi speciale dell'articolazione. Egli quindi pensa, che avendo io stesso (l. c.) affermato di aver visto due volte una tubercolosi isolata nell'articolazione dell'anca, in questi casi si fosse sicuramente trattato solo di flogosi articolari fungose, nelle quali i tubercoli miliari avevano raggiunta una grandezza straordinaria; la prima condizione per lo sviluppo di una tubercolosi articolare miliare essendo *naturalmente* l'esistenza di tubercoli in altri organi.

La nostra scienza progredisce tanto rapidamente ch'è difficile di fermarsi sulle considerazioni di un lavoro tanto eccellente come quello di KÖSTER, comunque questo lavoro sia stato pubblicato da soli dieci anni.

Infatti si ammise solo con grande riserva la identità sostenuta da KÖSTER del reperto da lui descritto come ordinario nelle flogosi fungose articolari e si parlò piuttosto di noduli di KÖSTER piuttosto che di tubercoli miliari. Anche il mio carissimo amico KÖNIG (1) tentò qualche tempo dopo di salvare la dottrina di KÖSTER circa la differenza dei tubercoli nelle granulazioni della sinoviale e la tubercolosi della sinoviale. Frattanto, come si vede da una conferenza che egli tenne a Cassel in occasione del congresso dei naturalisti, e come io rilevo anche dalla sua corrispondenza letteraria con me, le crescenti esperienze lo hanno costretto a togliere di mezzo questo punto fisso, ed io debbo con mia speciale soddisfazione constatare ch'egli nei punti più essenziali al presente la pensa come me.

Certo il modo di comportarsi e l'aspetto della sinoviale affetta da tubercolosi miliare è diverso nei diversi casi. Se essa, quando le sostanze infettive vengono con essa in contatto, è già molto infiltrata plasticamente e vascolarizzata, o se l'introduzione delle dette sostanze per lo meno ha contemporaneamente per conseguenza un molto intenso sviluppo vasale ed una proliferazione di granulazione, allora sviluppansi appunto le forme prevalentemente fungose di

(1) König, Berl. Klin. Wochenschr, 1871. n. 20.



queste flogosi articolari, le quali in ogni tempo si sono distinte da quelle prevalentemente purulente, ed i granuli miliari si formano allora in grandi masse sparse nel tessuto di granulazione in cui sono trasformati gli strati più interni della capsula. Essi allora spesso non stanno riuniti insieme in gruppi tanto confluenti da dare origine a noduli più grandi, comunque in una certa estensione anche qui si riconoscano ordinariamente ad occhio nudo. Neanche è necessario ricordare che il tubercolo isolato è sempre molto piccolo, e che le formazioni visibili sono costituite sempre da un gran numero di noduli più piccoli. L'aggettivo miliare è tanto poco adatto per tutti i casi che in questi ultimi tempi da molti si è cercato

Fig. 11.^a — Tubercolosi della sinoviale, quasi ancora inalterata, dell'articolazione del ginocchio, in una donna di circa 35 anni. In * vi è già distruzione alla superficie e formazione di ulcera. Infezione acuta della sinoviale per pus proveniente da tubercolosi ossea. La paziente è guarita e mentre prima era estremamente dimagrita, dopo l'amputazione del femore si è molto impinguata.

di sostituirgli l'altro di *submiliare*. I tubercoli sparsi nelle granulazioni, ma spesso formanti anche strati continui, che rivestono la superficie di queste, perchè giacciono in tessuto molto vascolarizzato, possono allora avere tendenza alquanto minore alla caseificazione ed al disfacimento.

Per contrario se le sostanze tubercolose pervengono in un' articolazione completamente sana, o la loro penetrazione non ha per conseguenza un rapido e forte sviluppo vasale ed una proliferazione di tessuto, allora si vedono i tubercoli miliari che se ne stanno per lo più in strati sot-

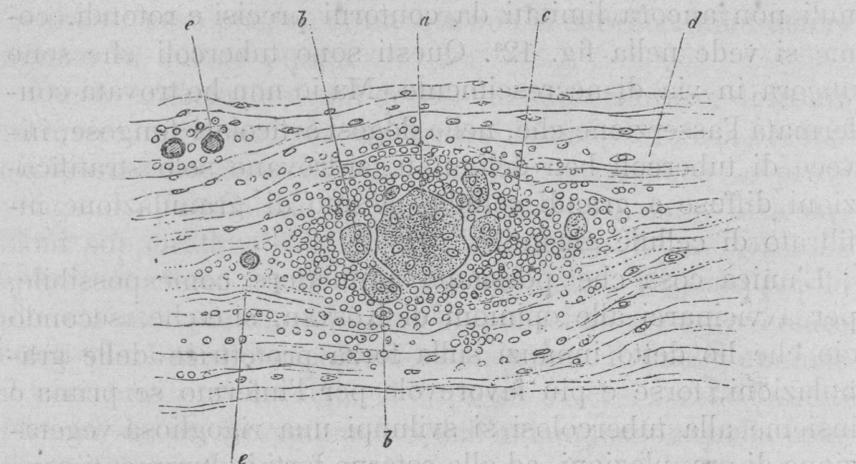


Fig. 12.a — Piccoli noduli tubercolari della sinoviale nella flogosi articolare fungosa del ginocchio (infezione recente) *a.* Cellule giganti senza prolungamenti. — *b.* Cosidette cellule epitelioidi. — *c.* Cellule linfoidi. — *d.* Tessuto connettivo. — *e.* Capillari.

tili riuniti a gruppi alquanto numerosi, nella sinoviale poco alterata, forse solo ricoperta di un sottile strato di pus caseoso o da sottili pseudomembrane, e la flogosi articolare allora suol presentare meno il carattere fungoso che quello purulento. Rarissima è la *forma nodulare della tubercolosi sinoviale*, nella quale noduli tubercolari, grossi da un pisello fino ad un' avellana, talvolta strettamente confluenti, sporgono dalla sinoviale a forma di tubercolo o di vero polipo (1).

Ma fra queste forme vi sono tutti i passaggi immagina-

(1) Io ho anche guarito permanentemente un caso di tal fatta con la resezione dell' articolazione del ginocchio, praticando la estirpazione totale della capsula in una giovanetta.

bili. Dappertutto le formazioni miliari hanno la struttura anatomica del tubercolo caseificato, in ultimo si disfanno ed i loro prodotti, quando la capsula viene perforata e si determinano gli ascessi profondi fra le masse muscolari e sotto la pelle, producono da per tutto eruzioni tubercolari secondarie. Che abbiano luogo certe diversità, le quali si riferiscono all'età dei granuli miliari, rispettivamente al tempo più o meno lungo decorso dalla comparsa dell'infezione dell'articolazione, al certo non è inesplicabile. Nelle infezioni recenti si trovano un gran numero di granuli non ancora limitati da contorni precisi e rotondi, come si vede nella fig. 12^a. Questi sono tubercoli che sono ancora in via di accrescimento. Ma io non ho trovata confermata l'asserzione che, nelle flogosi articolari fungose, invece di tubercoli ben delimitati, si trovano solo stratificazioni diffuse a grandi cellule, tessuto di granulazione infiltrato di cellule giganti.

L'unica cosa che possiamo ammettere come possibile, per avvicinarci alle opinioni di KÖSTER, si è che, secondo ciò che ho detto innanzi sulla forza protettiva delle granulazioni, forse è più favorevole per l'infermo se prima o insieme alla tubercolosi si sviluppi una rigogliosa vegetazione di granulazioni, ed allo esterno forti induramenti connettivali reattivi (così detto tumore bianco lardaceo), e che in oltre la pronunziata forma fungosa della tubercolosi articolare fosse meno pericolosa che quella più purulenta esudativa. Però si potrebbe anche pensare ad una spiegazione diversa: che cioè il prevalente sviluppo di vegetazioni fungose e la vivace reazione locale segnino solo la migliore costituzione e la minore suscettibilità pel virus tubercoloso, la prevalente suppurazione per contrario accenna a condizioni sfavorevoli locali e generali. Qui sarebbe più che prematuro, stando in principio delle nostre esperienze, il cercare di abborracciare invece che di aspettare ciò che il lavoro metterà in chiaro nei giorni avvenire.

Se ora, o Signori, forse si può ancora quistionare su ciò, se cioè, come io sostengo, lo sviluppo dei tubercoli nella sinoviale sia d'ordinario il prodotto di una infezione locale,

e se la tubercolosi della sinoviale sia primaria o secondaria, ciò non è più possibile per gli *ascessi che nascono in vicinanza delle articolazioni affette da flogosi fungosa*.

Se nella parete di un ascesso formatosi nel mezzo della coscia, per migrazione da una gobba di Pott della colonna vertebrale, si trovano ordinariamente, come io sostengo, miliardi di veri tubercoli, cosicchè lo strato più interno si può dire che propriamente non è fatto da altro, si comprende facilmente, che è il pus proveniente dalla colonna vertebrale, quello che ha prodotta questa eruzione. Senza di esso pus, sicuramente non si sarebbe nulla determinato in questo punto.

Per le articolazioni qui devesi anzitutto rilevare, di fronte all'antica opinione, *che gli ascessi in quistione, con pochissime eccezioni sono tutti ascessi per congestione*, e provengono direttamente dalle ossa malate o dalle articolazioni suppurate e tubercolose, comunque la connessione spesso stia solo in un finissimo condotto, il quale per lo più sta nei punti, nei quali il pus ebbe ad attraversare strati più fitti di formazioni connettivali. Prima si ammise il contrario e si credette che questi ascessi spesso fossero formati da un irraggiamento dell'infiammazione nella contiguità (1) come tanto spesso avviene infatti pei processi flemmonosi acuti. I francesi quindi designavano questi ascessi, contrariamente a quelli per congestione, come *abcès circonvoisins*.

La ragione per la quale si è tanto spesso sconosciuta la connessione con la cavità articolare o colle ossa e ad un tempo la natura specifica di questi ascessi, sta nel metodo curativo. Nell'era precedente all'antisepsi, si temeva di aprirli in preferenza quando erano molto grandi. Gli estesi ascessi provenienti dalla colonna vertebrale, anche al presente vengono da molti medici considerati come un *noli*

(1) Parlando più correttamente, per una propagazione della sostanza flogogena negli spazi connettivali e nello interno dei vasi linfatici. Vedi BILLROTH. La conferenza n. 5 di questa raccolta. « Sulle vie di diffusione del processo infiammatorio ».

me tangere. Ovvero si aprirono con piccoli tagli il più che fu possibile sottocutanei e si svuotò il loro contenuto col trequarti. Non si poteva quindi acquistare una idea precisa dei detti ascessi.

Noi al presente apriamo con grossi tagli questi ultimi, sotto la salvaguardia dell'antisepsi, e nelle estremità cerchiamo per quanto è possibile di mettere tutta la cavità allo scoperto, cosicchè non rimangano saccocce. Se dopo ciò facciamo divaricare la parte ascessoide cogli uncini puntuti, allora si vede qualche cosa di speciale. Tutta la superficie interna dell'ascesso è tappezzata da una membrana giallo grigiastra pallida o del tutto violetto-pallida, la quale sembra come una grossa vescica da echinococco. Questa membrana di uno a due millimetri di spessore è congiunta coi tessuti vicini in modo straordinariamente lasso per uno strato di tessuto di granulazione del tutto molle, gelatinoso rossiccio, mentre al di sopra di esso il tessuto stesso del corpo trovasi in uno stato di lieve induramento reattivo (1). L'aderenza è tanto lassa, che le membrane ascessoidi nei grossi ascessi già tremano ed oscillano solo se si scuote l'arto, e spesso incominciano a staccarsi quando si spingono nella cavità piccoli getti di liquidi disinfettanti. Già la semplice compressione di questi ascessi basta a favorire il distacco di grossi lembi di membrane ascessoidi, le quali possono avere la estensione per fino di un pollice quadrato ed anche più. Col cucchiaino tagliente si può più detergere che abrader tutta la membrana, insieme al molle strato di granulazione a questa sottostante, ed allora vengono messi a nudo tessuti tanto sani e solo alquanto induriti, che anche i più grossi di simili ascessi sogliono dopo ciò guarire per prima intenzione, sempre che si applichi un'adeguata sutura.

Se ora consideriamo esattamente grandi pezzi di una simile membrana, in tal modo asportata, vedremo che il lato rivolto verso la cavità ha una superficie granulosa, e se distendiamo questi pezzi di membrana su di un campo

(1) Vedi Schede, Ueber den Gebrauch des scharfen Löffels.

nero riconosceremo già ad occhio nudo che questi granuli son fatti quasi solo da tubercoli miliari molto fra loro confluenti (vedi tavola I). Allo esatto esame troveremo che questi tubercoli vanno soggetti alle metamorfosi regressive caratteristiche, e che la miscela dei prodotti del loro disfacimento col pus, dà a questo, come si dice, l'aspetto scrofoloso.

Ma troveremo ben altro quando questi ascessi si svuotano e si contraggono spontaneamente; i dotti fistolosi tanto lunghi e tortuosi, nei quali essi in seguito a ciò si trasformano, sono del pari rivestiti di tubercoli, in modo che anche nell'apertura della fistola, grande come una capocchia di spillo, e nelle granulazioni che da questa promanano si trovano tubercoli, e finalmente, per le cattive condizioni costituzionali, le vicinanze dello sbocco della fistola possono trasformarsi in una vera ulcera cutanea irregolare lardacea puramente tubercolosa.

Uno strato tanto facilmente staccabile, che in tutti gli ammalati contiene simili ostacoli alla guarigione, sia che gli ascessi si formano nel tessuto connettivo intermuscolare o sottocutaneo, non lo troverete nelle tasche sinoviali fungose, o per lo meno ve lo troverete in via d'eccezione. La capsula fibrosa stessa o quanto meno i suoi strati interni sono qui infiltrati di granulazioni e tubercoli. Nel maggior numero dei casi quindi neanche coll'uso della più enorme forza sarete in grado di scoprirvi un fondo buono col cucchiaino tagliente. L'abrasione dell'articolazione non può quindi avere gl'identici splendidi risultati che ha negli ascessi. Nei casi più gravi si può solo preparare mercè la estirpazione totale della capsula.

L'accurata abrasione di questi ascessi ora lascia senza eccezione riconoscere donde proviene il pus e la infezione. In qualche punto della superficie interna dell'ascesso rimane una piccola macchia di granulazioni, grossa come una testa di spillo o come una lenticchia, la quale anche con forza non si lascia asportare: il taglio trasversale del condotto che conduce nella cavità articolare o al focolaio osseo primario. Se cercherete di entrare in questo canale con la

sonda, arriverete nell'articolazione, nel o sull'osso malato. Centinaia di volte durante l'anno ho avuto occasione di dimostrare ciò nella clinica: solo in casi isolati questa connessione non fu trovata.

Simili membrane ascessoidi distinte e staccabili, si determinano solo nelle formazioni di ascesso in seguito a processi tubercolosi. L'antica quistione circa l'esistenza di speciali membrane ascessoidi trovasi in tal modo risolta. Mai esse si trovano in un ascesso traumatico puro, per lungo tempo ch' esiste, per esempio negli ascessi consecutivi a fratture per arma da fuoco, nelle quali già è sopraggiunto il consolidamento, ma rimasero schegge, sequestri o corpi estranei, mantenendo un'annosa suppurazione. Le granulazioni rimangono qui sempre solide fascicolari, passano gradatamente nel tessuto vicino sano, e non possono essere asportate col cucchiaino tagliente fino a scoprire completamente il tessuto sano.

Al ricordo dei processi che si sviluppano nella sinoviale ho fatto seguire subito la esposizione degli ascessi per congestione, perchè i rapporti più semplici che in questi esistono facilitano la comprensione. Finora non ho accennato *alla diffusione dell'infiammazione ai capi articolari ossei, ed alle distruzioni secondarie.* Si domanda quindi fin dove le nostre attuali cognizioni sulla essenza della così detta *carie articolare* vengono alterate dalle nostre nuove esperienze.

L'azione del pus infettato esistente nelle cavità articolari o del secreto, comunque spesso solo minimo, che forniscono le granulazioni fungose che vegetano alla faccia interna della capsula articolare, solo allora può influenzare specificamente sulle epifisi ossee, quando esse sono state denudate del loro rivestimento protettore cartilagineo. Le flogosi diffuse delle epifisi, prima che le cartilagini vadano perdute o vengano usurate, la formazione di uno strato più o meno spesso di granulazioni immediatamente al di sotto delle cartilagini istesse, sono anzitutto semplici processi reattivi. Anche la distinzione della cartilagine stessa articolare, la quale tal volta procede dalla superficie, tal'altra

dalla parti profonde, non ha nulla di speciale nelle flogosi fungose, di fronte alle suppurazioni articolari traumatiche. Specialmente dipese da un errore, se io prima insegnai (1) che la distruzione della cartilagine per zaffi di granulazioni vegetanti dal profondo degli spazi midollari accennasse al punto di partenza della flogosi fungosa dall'osso, costituendo la forma osteopatica della flogosi stessa, cioè l'artrocace propriamente detto secondo l'antico linguaggio. Questa *perforazione a mo' di succhiello della cartilagine articolare*, come io ho dovuto più tardi convincermi, si può parimenti sviluppare in seguito ad una semplice ferita penetrante nell'articolazione. Essa si sviluppa allora, quando la influenza del pus sulla cartilagine articolare non è tanto intensa e deleteria, che queste vengano macerate o distrutte in forma ulcerosa dalla superficie. Ma del resto è proprio il processo identico a quello della osteite granulante superficiale, già considerata con speciale interesse dagli antichi chirurghi (Osteomielite corticale) la quale conduce al rivestimento di granulazione di un osso denudato. Una volta è la sostanza corticale ossea compatta ch'è perforata dai zaffi di granulazione, un'altra volta è la cartilagine quella che va soggetta a questo processo. La perforazione a forma di succhiello, anche per la cartilagine, ha per se stessa la importanza di un processo riparatore, e se in seguito a questo processo la guarigione e la cicatrizzazione non sopravvengono, o per lo meno avvengono molto tardi, questo fatto ha la sua ragione nel sopravvenire della infezione.

Il tessuto cartilagineo non è suscettivo per la virtù specifica della secrezione tubercolosa; ma non appena il midollo granulante delle estremità articolari ossee denudate, nell'uno o nell'altro modo viene in contatto con questo secreto, segue subito la infezione. E proprio la perforazione a forma di succhiello che dalla cartilagine articolare permette talvolta di constatare, come lo sviluppo dei tubercoli si limita solo agli apici di tre o quattro zaffi di granulazione, i quali hanno appunto perforato con la loro ca-

(1) Krankheiten der Bewegungsorgane. p. 526.

pocchia la cartilagine, mentre in altri punti zaffi più brevi, i quali sono ancora separati dal contenuto dell'articolazione, mercè uno strato di cartilagine, presentano solo tessuto parvicellulare.

Dopo le perdite di sostanza o le distruzioni della cartilagine, anche le epifisi ossee prendono parte alla infezione ed ai processi distruttivi diffusi. Da esse parte la prima infezione, con la loro affezione specifica secondaria è completato il circolo dei disturbi e la panartrite fungosa. Frattanto anche qui la eruzione di granuli miliari ordinariamente rimane limitata ad un sottile strato di granulazioni che riveste i capi articolari, ed agli spazi midollari superficiali aperti. I tubercoli caseificano e disfanno con essi il midollo granulante. Nuove granulazioni, le quali alla lor volta distruggono ed infiltrano nuovi strati ossei compariscono al posto delle prime, per andare incontro anch'esse al medesimo destino. A ciò contribuiscono le azioni della pressione in senso contrario delle epifisi, la quale favorisce in alto grado il riassorbimento osseo ed il disfacimento del tessuto, e questi processi reattivi, riparatori e specifici, che decorrono confusi insieme, questa miscela di neoformazione e di distruzione del midollo proliferante e di riassorbimento di tessuto osseo porta al risultato, che nelle flogosi articolari fungose si è designato come carie superficiale.

Nella fig. 1^a e 2^a della tavola III ho disegnato un capo articolare notevolmente impicciolito per questi processi e mostra chiare tracce di pressione. Appartiene esso ad un caso di coxite acetabulare. Il rivestimento con le granulazioni è diventato molto completo ed uniforme; in niun luogo si vedono più allo scoperto trabecole ossee denudate o spazi midollari aperti, perchè in ultimo seguì una lussazione sull'osso iliaco, e cessò così la contrappressione ed il fregamento. Il capo articolare nella resezione si trovò in un ascesso esistente fra i glutei, il quale conteneva pus denso e caseoso. Il suo rivestimento di granulazione è densamente coperto da tubercoli miliari straordinariamente grossi, il tessuto osseo stesso, come si vede dal taglio, è completamente sano.

In casi isolati certamente l'infezione non rimane limitata agli strati di tessuto che stanno in immediato contatto col contenuto articolare, ma diventa *progressiva*. Seguono eruzioni tubercolari diffuse nelle epifisi, grandi sezioni di midollo caseificano, il pericolo di una infezione generale allora è molto più rilevante, comunque certo anche adesso non fosse assolutamente inevitabile.

La figura 3. della tavola III ci dà un esempio specialmente chiaro di questo processo rilevato del pari da una resezione dell'anca. Il caso moltissimo istruttivo anche dal lato clinico riguardava una ragazza di ventidue anni, la quale mi fu condotta sei mesi prima della sua morte, seguita per tubercolosi generale. Essa da breve tempo soffriva di sintomi pronunziati di una coxite sinistra, però senza fistole o ascessi. I dolori ed i disturbi funzionali erano talmente considerevoli, che la paziente doveva restare sempre in decubito dorsale. La estensione coi pesi produsse grande alleviamento. Ripetute e accurate esplorazioni nella narcosi cloroformica non fecero però riconoscere il menomo disturbo nell'articolazione dell'anca; i movimenti della gamba, fissata con pena in stato di completa coscienza, erano del tutto liberi, anche la compressione dell'articolazione, il cui disturbo in simili casi spesso fornisce l'unico segno obbiettivo, era normale. Questo stato rimase inalterato nel prossimo mese, comunque sopravvenisse febbre serotina e la paziente dimagrì. Anzi anche quando sopravvennero finalmente infiltramenti purulenti, che costrinsero a praticare delle incisioni nel mezzo della faccia posteriore del femore, e poscia nella fossa poplitea (cioè in punti non abituali per la coxite) nella narcosi cloroformica neanche si potevano dimostrare alterazioni nell'articolazione dell'anca. In seguito sotto forti oscillazioni febbrili sopravvenne una rapida distruzione dell'articolazione dell'anca e finalmente cinque mesi dopo della ricezione dell'inferma, si venne alla, già spesso proposta, ma sempre rigettata, resezione dell'anca. In questa, come si poteva sospettare dal corso e dalle vie tenute dalla infiltrazione purulenta, trovai una *coxite pelvica*. Allo esterno dell'acetabolo, fra questo e la spina iliaca, esisteva nell'osso una cavità della grandezza di una noce, nella quale erano in gran numero sequestri caratteristici, adagiati in masse di granulazioni lussureggianti, in via di caseificazione ed alquanto secche. Da questa cavità, attraverso il margine osseo dell'acetabolo, aveva avuto luogo una perforazione nella cavità articolare del diametro di un pisello. Il capo del femore era distrutto fino ad un piccolo residuo con superficie usurata, liscia e caratteristica; l'acetabolo era fortemente dilatato, specialmente a forma di arco indietro ed in sopra, dove era esattamente passato il residuo del capo del femore.

L'articolazione era gravemente infettata, la capsula discretamente fungosa ricoperta di grandi tubercoli miliari riconoscibili ad occhio nudo e distesa da pus fioccoso. *Il residuo del capo articolare dalla sua superficie usurata in poi era diffusamente infiltrato di sostanza caseosa*, nei limiti della caseificazione si riconoscevano chiaramente i granuli miliari nel midollo osseo. Anche più profondamente nel midollo sano, si riconoscevano del pari all'esame microscopico tubercoli miliari in via di disfacimento.

Quattro settimane dopo l'operazione *morte per tubercolosi generale* senza che fossero partiti disturbi dalla ferita della resezione.

Signori! Nel tessuto spongioso degli estremi articolari si determinano focolai che talvolta giungono fino al perio-

stio, tal'altra son del tutto centrali e nelle flogosi articolari fungose vengono tanto ordinariamente rinvenuti come punto di partenza dell'affezione, che è giustificata la domanda *se in generale l'affezione prenda sempre punto di partenza dalla sinoviale*. Talune circostanze nel caso singolo rendono la loro distinzione non tanto facile come a bella prima potrebbe aspettarsi. Anzitutto questi focolai a motivo della loro piccolezza e della loro profondità pos-

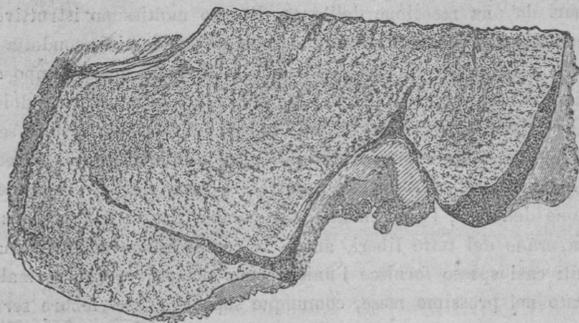


Fig. 13.^a — Coxite acetabulare straordinariamente grave in un ragazzo di 14 anni. Nel mezzo del margine posteriore dell'acetabolo una fossa profonda, grande, quanto un soldo, immediatamente al di sotto della spina iliaca inferiore, una seconda che appena lasciava penetrare la punta dell'indice. In queste fosse sono adagiati i sequestri quivi formatisi circondati da abbondanti granulazioni caseificate. Alla coscia vedevansi ascessi le cui pareti erano tapezzate di tubercoli straordinariamente grossi. Resezione dell'anca; guarigione.

sono rimanere facilmente sconosciuti. Lascio qui parlar la mia propria esperienza: per quanto estremamente di frequente prima passavano inosservati ai miei occhi, per altrettanto d'ordinario io li trovo durante una resezione o un'abrasione articolare! Le affezioni primarie dell'acetabolo mi erano prima sfuggite nelle resezioni dell'articolazione dell'anca. Tutti questi casi, dal modo di comportarsi del capo articolare secondariamente distrutto, io li considerava come coxiditi che prendevano punto di partenza dalla sinoviale. Nel metacarpo e metatarso spesso si richiede veramente un esame estre-

mamente esatto dell'arto scontinuato per decidere se si è giustificati a rigettare la origine ossea primaria. Allora dev'essere preso in considerazione che per la posizione superficiale od anche subcentrica dei focolai, questi, per la consecutiva suppurazione dell'articolazione e la progrediente usura delle epifisi, possono essere completamente distrutti, quando vien praticata l'autopsia dell'articolazione. Io vi presento qui il capo articolare risecato del femore di un piccolo bambino (fig. 14).

Secondo l'antico modo di vedere esso sarebbe stato considerato come un esempio squisito di una coxite sinoviale. Il capo articolare, per la carie periferica, è regolarmente impicciolito verso la superficie, il tessuto osseo del resto è completamente sano. L'acetabolo era molto spesso ma dilatato nel solito e regolare modo indietro ed in sopra. Il moncone

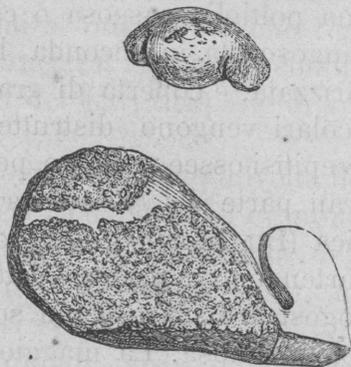


Fig. 14.

del capo articolare passava esattamente nella perdita di sostanza acetabolare, cosicchè sembrava di avere innanzi, come si dice, proprio un paradigma di quella forma di distruzione ossea che vien prodotta nelle suppurazioni sinoviali pel contatto e per la contropressione degli estremi articolari. E certo anche la distruzione ora esistente si è determinata in questo modo. Ma contemporaneamente si trovava nell'articolazione spaccata questo piccolo sequestro sferoidale, completamente caratteristico, ed in stato fresco impregnato di masse caseose, il quale sequestro poteva benissimo essersi già staccato da una fistola. Esso derivava da parti dell'articolazioni, che adesso in generale non più esistono, probabilmente dal capo articolare, ed è l'unico segno, ma sicuro, che anche qui abbiamo a fare con una coxite ossea, e che la sinovite purulenta che condusse alla distruzione dei capi articolari fu anch' essa eccitata da un processo caseoso necrotizzante dell'osso.

Certo io non contrasto affatto, che possa esservi una forma sinoviale primaria dellu flogosi articolare fungosa.

Ma essa è notevolmente rara, si determina quasi solo negli adulti e dipende sempre da una *tubercolosi sinoviale primaria*.

Questi casi sono i più sfavorevoli che vi esistono dal lato pronostico. Essi molte volte si presentano sotto la forma di suppurazioni articolari indolenti. L'articolazione viene fortemente distesa dal pus, il qual'è abbondante misto a fiocchi e coaguli caseosi e tal volta rappresenta proprio una poltiglia caseosa o calcarea. Lo sviluppo del tessuto fungoso sta in seconda linea. La sinoviale, poco vascolarizzata, è coperta di grandi tubercoli. Le cartilagini articolari vengono distrutte per grande estensione, mentre le epifisi ossee vengono per larga superficie denudate. Una gran parte dei casi descritti dagli autori come carie atonica (BILLROTH) o ascesso freddo articolare (BONNET) appartengono a questa categoria. Molto ordinariamente la flogosi articolare è qui solo sintomo parziale di una tubercolosi diffusa. La maggior parte degli ammalati soffrono già di tubercolosi polmonale o mesenterica o diventano bentosto tubercolosi. Queste forme quindi sono quelle, il cui carattere tubercoloso fu dapprima riconosciuto e che anche oggi nessuno mette più in dubbio.

Ma siccome anche ulteriori ricerche stabiliscono il rapporto di frequenza della tubercolosi sinoviale primaria, di fronte alla secondaria per inoculazione di secreto specifico proveniente da qualche focolaio osseo, dobbiamo ritenere come fermo, che le flogosi articolari fungose dipendano da un processo etiologicamente specifico e che l'agente che provoca questa infiammazione sia il virus tubercoloso. Solo dove questo virus spiega la sua attività si sviluppa la forma tanto nota agli antichi e tanto ben caratterizzata del tumore bianco, dell'artrocace e della carie articolare nel vero senso, in una parola la flogosi fungosa come l'ha denominata specialmente BILLROTH.

Fu solo un regresso il tentativo fatto in quest'ultimi tempi di sostituire a questo nome le denominazioni anatomiche, come sinovite granulosa od osteomielite granulosa ecc. Queste nuove denominazioni anatomiche non dicono niente

di più, ma infinitamente meno che quegli antichi nomi, i quali accennano alla specificità di quelle forme morbose e che insieme all'antica opinione ontologica richiamano però sempre (comunque solo in modo oscuro e confuso) anche la idea di una speciale etiologia, di una connessione con affezioni costituzionali, e di una speciale disposizione.

Da una suppurazione articolare traumatica, anche che essa passi allo stato cronico, mai si otterrà ciò che i nostri padri chiamarono tumore bianco od artrocace, comunque la capsula e le ossa fossero del pari ricoperte di granulazioni.

Del pari nella osteomielite infettiva abbiamo talvolta flogosi articolari a decorso molto cronico, le quali eventualmente conducono anche alle più estese distruzioni delle epifisi ossee pel pus e pel tessuto di granulazione, ma nelle quali il corso e la prognosi sono totalmente diversi che nelle forme fungose. Sarà quindi nostro compito di esaminare esattamente in ciò che segue, quali forme delle suppurazioni articolari spontanee e specialmente croniche non debbano riferirsi alla tubercolosi e separarsi dalle flogosi fungose. Così conosciamo una forma di artrocace sifilitico affatto diversa dal fungoso. Sappiamo inoltre, per esempio, che un gran numero di malattie infettive ordinariamente conducono anche a suppurazione e distruzione dell'articolazione: il reumatismo articolare acuto, la febbre puerperale, la piemia, il moccio e gli esantemi acuti di ogni specie. Appena la flogosi articolare qui diventa cronica, e specialmente quando essa tende alla suppurazione, una parte di queste affezioni è stata ordinariamente confusa con le flogosi articolari fungose, ciò che certo nel maggior numero dei casi non è legittimo.

In altri casi, in conseguenza della malattia generale e della debolezza di tutto l'organismo da questa prodotta, viene a scoppiare veramente una disposizione preesistente alla tubercolosi. Come dopo il morbillo o dopo un puerperio si determina tubercolosi polmonale, così nelle medesime circostanze può avviarsi a rapido sviluppo anche

una flogosi tubercolosa di qualche articolazione, la quale flogosi, ad onta di ciò, non ha nulla da fare col virus morbillosa o col virus piemico della febbre puerperale. Vedete che qui ci troviamo ancora in completa incertezza, ma di fronte a quistioni ben distinte e capaci di essere risolute.

In prima è tuttavia senza dubbio, che noi nel caso che le flogosi fungose delle ossa e delle articolazioni dipendano, come io ammetto senza eccezione, da processi tubercolosi, dobbiamo romperla ben altrimenti di quello che è avvenuto finora con le antiche opinioni sul carattere, importanza e prognosi della tubercolosi. Ci riuscirà anche sempre difficile di togliere il pregiudizio che un uomo affetto in un certo modo da vera tubercolosi miliare, non sia irremissibilmente perduto; per lo meno nel tempo successivo debbono ammalare di tubercolosi anche altri organi.

Epperò questa opinione è stata da gran tempo privata di fondamento, e noi da gran tempo l'avremmo vinta e spezzata se, come spesso succede in medicina la splendida luce della scoperta di VILLEMIX non avesse gettato in profonde tenebre tutto ciò che non era con essa in diretta relazione; epperò i risultati della tubercolosi inoculata avevano anche stabilito che non tutti gli animali sono così suscettibili al virus tubercoloso come i porcellini d'India, i conigli e le scimmie.

Per quel che riguarda l'uomo questo modo di vedere corrisponde solo ai fatti quanto sosteniamo, che in esso la tubercolosi viene innestata in modo relativamente facile *in loco*, ma (e contrariamente di ciò che succede nei detti animali) in condizioni speciali solamente, anzi è relativamente difficile che si generalizzi. L'esposizione delle flogosi articolari fungose come quella che oggi vi ho fatta, potete senz'altro considerarla come una contribuzione allo studio della tubercolosi per inoculazione. Al certo qui si tratta solo di autoinoculazione. Ma io ritengo che il risultato ottenuto da quest'ultima nell'uomo, sia pel medico ancora più importante dell'esperimento sugli animali, una volta ch'è dimostrata la diversa suscettibilità delle diverse specie di animali pel virus tubercoloso.

Anche COHNHEIN nella sua ultima opera definisce la tubercolosi come una malattia generale a corso febbrile. Già i risultati importanti dei lavori di SCHÜPPEL mi rendono impossibile l'accettazione di questo principio. SCHÜPPEL, com'è noto, ha dimostrato (e nello stato attuale della tecnica istologica è facilissimo di convincersi dell'esattezza dei suoi dati) che le due tumefazioni caseose delle glandole linfatiche che finora furono trattate come prodotto patognomonico della scrofolosi, in tutti i casi non dipendono solo da flogosi caseosa di questi organi ma da una vera tubercolosi miliare. E propriamente le formazioni miliari sono qui così conformate e così completamente sviluppate, che possono essere prese proprio come tipo. Non esiste, come dice a ragione RINDFLEISCH, neanche il menomo appiglio istologico al quale si possa attaccarsi per ottenere la contro prova sicura contro la vera natura tubercolosa di questi processi tanto frequenti nelle glandole linfatiche. Si aggiunga che quando s'inoculano con queste sostanze caseose provenienti da simili glandole linfatiche gli animali che sono accessibili al virus tubercoloso, dal momento dell'inoculazione si sviluppa una tubercolosi miliare che ben tosto diventa generale. Allo stesso modo la esperienza insegna che un numero infinito di individui, i quali nella loro fanciullezza e gioventù soffrirono al collo od agli angoli mascellari di grossi bernoccoli formati da simili glandole caseose (sia che queste fossero scoppiate e che avessero svuotate lentamente le masse caseose, sia che fossero state lentamente riassorbite) rimasero liberi da tubercolosi generale ed abbastanza spesso raggiunsero un'età avanzata, comunque in nessuno di questi individui potremmo garantire che non si sarebbe verificato il fatto contrario. Questi individui sono sospetti, ciò ch'è noto fin dagli antichi tempi; e questo è tutto!

Ora certamente si è inventata una teoria speciale la quale vuol spiegare il perchè individui, i quali portarono per anni nelle glandole linfatiche grandi masse di tubercoli miliari e masse caseose risultanti dal disfacimento di questi, non diventarono tubercolosi, come gli animali in seguito all' inoculazione:

la teoria dell'incapsulamento; la glandola linfatica, così si dice, viene circondata da una spessa capsula, la quale isola il virus; e molto ordinariamente, in special modo quando sopravviene il rammollimento e cresce per ciò il pericolo, si determina anche una periadenite, la quale rende assolutamente impermeabile la capsula stessa.

Questa teoria, che anch'io prima ho in certo modo giustificata per le granulazioni sviluppatasi dalla capsula articolare, non dice però nient'altro, che ciò ch'è indubitato, vale a dire che i focolai tubercolosi possono restar nel mezzo dei tessuti del corpo in stato secco fuso o fluido, senza che si verifichi infezione generale o anche che il generale ne venga essenzialmente alterato. Solo quando da essa teoria si vogliono tirare determinate conseguenze, la si deve per se stessa rigettare, quando si vede ciò che avviene quando una di simili glandole linfatiche tubercolose rammollite, invece di perforarsi all'esterno si rompe nel profondo dei tessuti ed il pus misto alle masse tubercolose si effonde fra i muscoli e negli strati connettivali profondi. Si formano allora talvolta grandi ascessi per congestione, i quali, per esempio al collo, possono arrivare dall'angolo della mascella fino allo sterno; i muscoli del collo sono allora quasi preparati anatomicamente. Se l'ascesso per congestione esiste qui per lungo tempo, si trova la sua faccia interna e ciò che la costituisce ricoperta di miliardi di tubercoli miliari. Questi tubercoli miliari si disfanno e caseificano, e non si può dubitare neanche un momento della loro vera natura tubercolare. Ma la eruzione tubercolare anche qui può rimanere limitata alla parete ascessoide. L'infermo non vuole assolutamente ammalare di tubercolosi polmonale od intestinale, od anche di tubercolosi miliare acuta. Io ho guarito rapidamente un gran numero di questi ascessi spacandoli ed abradendo la loro superficie interna, e nessun chirurgo contrasterà, che simili ascessi possono guarire anche spontaneamente. Cosicchè qui al certo esiste un'autoinoculazione la quale non conduce necessariamente ad ulteriori infezioni.

Ma con le tumefazioni delle glandole linfatiche e gli asces-

si ed ulcerazioni cutanee da essi dipendenti non viene limitato il campo, sul quale l'attività del chirurgo ha occasione di trattare con la tubercolosi miliare. Forme gravi di *osteoma scrofolosa*, un gran numero di *fistole rettali*, *ulcerazioni di cattiva natura alle fauci ed al palato molle*, per lo più in bambini ed in persone molto giovani, forme che prima erano confuse con la sifilide congenita, finalmente certe *ulcerazioni cutanee*, ancora estremamente diverse pel loro pronostico (1), dipendono (come io ho potuto convincermi per molte ricerche su parti escise od asportate) da tubercolosi miliare. Tutti questi individui che portano con se queste multiformi affezioni, possono molto facilmente essere più tardi affetti da tubercolosi degli organi interni, possono anche morire per tubercolosi miliare acuta (e per ciò si ha motivo a star sempre in apprensione per la loro salute), ma possono anche rimanere incolumi, ed i processi locali possono guarire con o senza aiuto dell'arte.

E proprio allo stesso modo si comporta con la tubercolosi delle ossa e delle articolazioni, nonché con le flogosi articolari fungose. Individui che si ammalano per flogosi articolari fungose solo in via di eccezione, come i summenzionati, derivano da famiglie nelle quali è ereditaria la scrofolosi e la tubercolosi. Una quota alquanto rilevante di essi muore anche in seguito per processi tubercolosi di altri organi; i bambini, relativamente spesso, con tubercolosi meningea basilare, più di rado con tubercolosi intestinale o pulmonale, individui più vecchi più di frequente per queste ultime. La quota di questi casi di morte verificatisi prima o poi per tubercolosi non è ancora esattamente stabilita con la statistica. Ma un numero sicuramente non piccolo rimane sano e con articolazioni incurvate, anchilosate e deformate da cicatrici (ciò anche dopo affezioni molto intense)

(1) La differenza pronostica di simili ulcerazioni, che io in via di eccezione ho visto estendersi su di una intera metà della faccia, dipende da ciò, che è veramente facile che si determini tubercolosi degli organi interni, ma le recidive locali, tanto caratteristiche pel lupus, non si determinano, una volta ottenuta la guarigione colla abrasione, cauterizzazione, ignipuntura e simili.

raggiunge il termine normale della vita. La guarigione delle articolazioni affette da tubercolosi è difficile, ma è possibile in ogni stadio, e se noi nel caso speciale procediamo contro di esse con abrasioni, resezioni ed anche amputazioni, un modo così attivo di procedere è però giustificato dal fatto, che noi nel caso speciale consideriamo come tanto sfavorevoli le condizioni per la guarigione spontanea, da crederci autorizzati ad abbreviare la durata della malattia, soffermando la crescente debolezza degl'infermi per la perdita del pus, per la febbre ecc., onde evitare la infezione generale o l'origine di affezioni renali, cosicchè dobbiamo ammettere che la guarigione spontanea sarebbe assolutamente impossibile.

Questa sentenza per lo meno pei bambini è completamente valida. Qui la guarigione è in tutti i casi straordinariamente più facile che negli adulti, e molto di rado si determinano affezioni equivalenti degli organi interni. Anche i casi più gravi di tubercolosi ossea ed articolare multipla, abbastanza spesso guariscono nei bambini spontaneamente. Un uomo che venga colto da coxite fungosa o da gonite fungosa nel ventesimo od anche nel quarentesimo anno viene a morire di tubercolosi pulmonale molto più facilmente di un bambino che trovasi nelle stesse condizioni. Questa è una esperienza antica di migliaia di anni.

Ma qui io incontro anche un'obbiezione, che potrebbe farmi l'uno o l'altro di voi, che dopo tutto non ancora è persuaso di abolire il dogma della inguaribilità assoluta o relativa e della mortalità della tubercolosi miliare: l'obbiezione che le affezioni guarite spontaneamente forse non furono tubercolose, in preferenza perchè io stesso lasciai aperta la quistione sulle forme di suppurazione articolare cronica prodotte da un irritante diverso del virus tubercoloso. Ora, o Signori, il modo che noi adesso teniamo in chirurgia ci permette di praticare delle autopsie *in vivo*, al che non si pensava neanche lontanamente non più che dieci anni fa. La sicurezza della emostasia e la possibilità di risparmiare moltissimo sangue ci permettono una certa condotta durante gli atti dell'operazione, mentre il metodo an-

tisettico ci permette di aprire anche le più grandi articolazioni del corpo e di esaminarle, mettere a nudo ed aprire con lo scalpello le ossa, senza che a queste manovre dovesse seguir sempre la resezione e l'amputazione. Così io ho avuto anche l'opportunità di aprire tutte le articolazioni (e due volte anche quella dell'anca) con grossi tagli, di esaminare la superficie interna della capsula, di escidere piccoli pezzi di sinoviale per esaminarli al microscopio, e poscia ho chiuso la ferita applicandovi un drenaggio; e posso assicurarvi che ho guarito un gran numero di articolazioni in seguito all'abrasione del focolo primario nella epifisi ed al semplice drenaggio del sacco sinoviale, riempito di pus caratteristico, comunque la faccia interna del sacco stesso fosse rivestita con tubercoli miliari in via di caseificazione riconoscibili anche ad occhio nudo. Anzi in simili circostanze (al certo esclusivamente, nei bambini e più di frequente nell'articolazione del gomito) ho visto seguire anche guarigione duratura con articolazione mobile.

I fatti che io qui vi ho esposto hanno dato motivo, come vi sarà noto, al mio amico CARLO FRIEDLAENDER di usare in una conferenza di questa raccolta l'espressione, tubercolosi locale. FRIEDLAENDER era allora mio assistente, le sue ricerche si aggiravano sul materiale fornito dalla mia clinica, le sue opinioni, posso ben dirlo, sono imbevute delle mie esperienze. Ma per quanto sia grande il merito di FRIEDLAENDER, e per quanto io stesso avessi usato in quell'epoca l'espressione di tubercolosi locale, appena cominciammo a constatare con meraviglia che una infinità di processi fungosi ed ulcerosi che, si presentano pel trattamento a noi chirurghi, dipendono da una tubercolosi miliare, e che spesso i relativi processi, ad onta di ciò, guariscano o vengano curati con successo, quella denominazione doveva però condurre ad una dissensione, quando si riteneva che quella « tubercolosi locali » e ciò che ordinariamente si chiama tubercolosi, malattie quasi mortali, fossero due condizioni morbose *diverse*. Oltre a ciò non vi è dubbio possibile che FRIEDLAENDER parlò anche di cose le quali in generale non appartengono alla tubercolosi. La tubercolosi delle ossa e

delle articolazioni però è un processo proprio identico a quello che si svolge nei polmoni, nel laringe, nell'intestino; e certo sembrerebbe meraviglioso se si volesse dire che qualcuno fosse morto di tubercolosi locale dei polmoni, perchè all'autopsia non si trovarono tubercoli in altri organi, si comprende facilmente che la tubercolosi polmonale conduce più facilmente a morte ed anche che guarisce più difficilmente della tubercolosi ossea ed articolare.

Ma per quanto più diamo peso al fatto, che in opposizione ai risultati ottenuti ordinariamente in certi erbivori, l'inoculazione della tubercolosi nell'uomo in un gran numero di casi *rimane locale*, o per lo meno non oltrepassa il complesso delle glandole linfatiche appartenenti all'organo ammalato, tanto meno dobbiamo perdere di vista, che la disposizione alla tubercolosi in un medesimo individuo spesso si diffonde a molti organi, a tutti i tessuti, anzi più o meno a tutto il corpo. Chi soffre di tubercolosi in qualche organo, o ne ha sofferto in un certo tempo, può facilmente ammalare di tubercolosi anche in altri organi, se su questi agiscano stimoli e potenze nocive, le quali in un individuo sano, che non ha una simile cattiva disposizione, avrebbero prodotto una semplice reazione traumatica, o in generale sarebbero rimasti senza conseguenze. Se il focolaio tubercoloso ancora esiste (voglio usare la espressione più cauta) non lo si può determinare, per lo meno sotto lo aspetto pronostico. Un bambino che da alcuni anni è stato permanentemente guarito mercè la resezione di una coxite tubercolosa può, come dobbiamo spesso vedere, morire del pari per meningite basilare tubercolosa, allo stesso modo che un altro in cui la coxite è in pieno rigoglio. Anche nel ventesimo anno un individuo in condizioni simili può morire di tubercolosi polmonale. Noi dobbiamo quindi aver cura di considerare una serie di affezioni isolate sussecutive, senza pruova speciale, come dipendenti l'una dall'altra, mentre però si debbono riferire solo alla diatesi generale, ed il valore profilattico dalle asportazioni operative di focolai ed organi tubercolosi, nel singolo individuo non devonsi esagerare in questo caso (1).

(1) Con ciò non si vuol dire che non sia necessario di procedere

Ma vi è un punto del quale qui debbo ancora parlare, cioè la disposizione straordinariamente diversa delle glandole linfatiche a caseificare per affezioni tubercolose in diverse parti del corpo, e la immunità relativa, che presentano proprio le glandole linfatiche delle estremità.

Le glandole bronchiali e mesenteriche caseificano molto facilmente. Il processo primario che prova l'affezione di queste glandole linfatiche non suole essere un processo tubercoloso specifico. Bastano semplici catarrhi quando esiste la disposizione. Proprio così succede pel viso e pel capo. Eczemi, flogosi auriculari, congiuntiviti o riniti, nonché malattie dentarie, bastano a produrre tumefazioni caseose delle glandole linfatiche in individui che vi sono disposti, le quali tumefazioni, ad onta di ciò, dipendono da una vera tubercolosi miliare.

Le glandole linfatiche delle estremità, delle cui affezioni noi chirurghi dobbiamo tanto spesso occuparci, tendono infinitamente meno a simili processi e propriamente le estremità inferiori anche meno delle superiori, nelle quali per lo meno le glandole cubitali presentano una disposizione alquanto maggiore. Non solo che dopo eczemi, ulcere scrofolose cutanee ecc. possono, si può dire ordinariamente, mancare le caseificazioni delle glandole linfatiche dell'ascella e dell'inquine, ma queste possono qui ordinariamente mancare anche nei più gravi casi di tubercolosi articolare ed ossea. Sarebbe trarre una conseguenza falsa, se si volesse dire, che le flogosi articolari fungose e la carie fungosa delle estremità possano non aver che fare con la vera tubercolosi, perchè manca la tubercolosi secondaria delle glandole linfatiche. Questa conseguenza sarebbe falsa perchè al viso (e del pari ai polmoni ed all'intestino) la tubercolosi delle glandole linfatiche vien prodotta già da processi, pei quali dobbiamo veramente ammettere la concorrenza di una diatesi scrofolosa, sempre che non si possa con la massima energia contro le affezioni tubercolose locali sempre che sono accessibili alle manovre chirurgiche. Vedi HUETER, conferenza n. 93 di questa Raccolta, le cui opinioni terapeutiche io ritengo come essenzialmente esatte.

parlare di tubercolosi. L'affezione delle glandole linfatiche, come già fu accennato, manca anche con eguale regolarità in quelle affezioni ossee ed articolari, la cui natura tubercolosa non vien affatto contrastata da nessuno degli anatomici patologi o chirurghi.

Da ciò ne viene che, in via di eccezione, le affezioni specifiche delle glandole linfatiche si associano anche alle flogosi articolari fungose delle estremità. Come ho già detto queste sono più facili nelle estremità superiori, in forma di caseificazioni delle glandole cubitali ed anche di quelle ascellari. Sono molto più rare nelle estremità inferiori. Frattanto non ha molto che io perdei un bambino, cui praticai la resezione dell'anca, e nel quale il taglio fu fatto come d'ordinario a parte posteriore; e ciò pel fatto, che le glandole linfatiche inguinali, caseificate ed ulcerate, dettero origine ad una emorragia mortale dell'arteria crurale, e quattro volte ho osservato anche nelle estremità inferiori, che era chiaramente dimostrabile una tubercolosi delle glandole linfatiche secondaria per tumor bianco del ginocchio, tubercolosi delle glandole linfatiche che condusse ad infezione e a tubercolosi generale. Pacchetti di glandole linfatiche caseose accompagnavano nel lato affetto i grandi vasi dall'inguine fino nella cavità addominale. Nel peritoneo, specialmente in corrispondenza delle glandole caseose vi erano abbondanti eruzioni tubercolari. Giovani formazioni nella pleura e nei polmoni, ed, in alcuni dei casi esaminati, anche nel midollo osseo della colonna vertebrale, delle costole, dello sterno ecc.

Signori! Vengo alla conclusione. Io desidero di cancellare la impressione pessimistica che hanno su voi prodotta i casi da ultimo menzionati. Non vi ha ragione che contraindichi il trattamento delle affezioni dipendenti da processi tubercolosi. Manovre locali precoci ed energiche hanno proprio qui sperimentati i più belli risultati che pretendono più o meno alla riconoscenza generale. Ripeto quindi la mia convinzione, già sopra espressa, fondata su di un gran numero di autopsie *in vivo* e sulla ricerca di parti del corpo ed organi presi dall'uomo vivo: *la tubercolosi umana si*

inocula facilmente in loco, ma contrariamente a ciò che si verifica negli animali sottoposti all'esperimento, solo in condizioni speciali si generalizza.

Il tempo non mi permette di trarre dettagliate conseguenze pratiche da ciò che oggi vi ho esposto. Un sol punto voglio toccare. Se le flogosi articolari fungose nel maggior numero dei casi incominciano con focolai tubercolosi molto circoscritti nelle epifisi ossee, se questi focolai abbastanza spesso si trovano più o meno lontani dalla cartilagine articolare e dalle inserzioni dei ligamenti della capsula, se l'affezione specifica dell'articolazione si determina solo quando i primi per la loro fusione o pel loro accrescimento irrompono nell'articolazione, si otterrebbe un progresso essenziale se si arrivasse a trovare quei focolai e sottoporli a dirette manovre chirurgiche prima che sopravvenissero quelle fasi perniciose, o per lo meno, prima che l'articolazione sia tanto intensamente ammalata da rendere possibile la guarigione con la sola perdita della funzione ed in seguito ad una operazione grave.

Per quel che riguarda il primo punto, la diagnosi, è merito di LÜCKE di avere accennato, che i rimedi curativi ai quali oggi siamo limitati sono benissimo capaci di un'ampliazione. Relativamente al secondo punto però voglio solo menzionare che io ho già imparato a riconoscere nella introduzione dell'ignipuntura alla KÖCHER, un arricchimento straordinario della terapeutica chirurgica contro le flogosi tubercolose delle ossa.

TAVOLA I.

Sviluppo di tubercoli nella membrana ascessoide di un grande ascesso per congestione al femore, per coxite ossea, tubercolosa primaria.

Resezione dell'anca. Abrasione dell'ascesso il quale arrivava fino alla parte media del femore, in seguito a pregresso spaccamento, con sutura consecutiva. Guarigione per prima intenzione. Nessun segno di tubercolosi di un organo interno.

Fig. 1. Membrana ascessoide vista dalla sua superficie a molto debole ingrandimento.

Fig. 2. Taglio trasversale della membrana ascessoide in punto in cui lo sviluppo dei tubercoli non è tanto abbondante, la caseificazione però è già molto progredita. In *a. a.* tubercoli caseificati alla superficie.

TAVOLA II.

Fig. 1. Resezione dell'anca destra. Focolai tubercolosi immediatamente al disotto della cartilagine articolare la quale è sollevata dalla suppurazione a mò di cuffia. Grande ascesso per congestione al lato esterno della coscia. Ragazza di 12 anni. Guarigione.

Fig. 2. Resezione dell'articolazione del ginocchio. Focolaio caseoso nel condilo esterno della tibia largamente comunicante con l'articolazione. Nel segare la rotula vi si trovano tre cavità del tutto a pareti lisce, riempite da masse gialle a mò di mastice. L'affezione della rotula è in ogni modo la più antica, comunque non si fosse verificato il rammollimento e la rottura; nelle vicinanze del focolaio caseoso qui non si trovano tracce di reazione.

Fig. 3. Tumore bianco del ginocchio ant'co e fistoloso in: un uomo di 38 anni. Escarbazione, forte suppurazione nell'articolazione; distruzione totale della cartilagine articolare. Nel condilo interno del femore un sequestro caratteristico staccato, dal quale un condotto fistoloso conduce nell'articolazione, condotto che qui non si vede, perchè sbocca in mezzo alla superficie articolare del condilo interno del femore.

Nuove eruzioni multiple recenti, molte estese, nonchè caseificazione nei dintorni del sequestro (infezione per sequestro).

Amputazione della coscia invece della tentata resezione. Guarigione. Morte dopo due anni per tubercolosi pulmonale.

TAVOLA III.

Fig. 1 e 2. Coxite acetabulare; lussazione spontanea; resezione. Il capo articolare il quale sta sull'osso iliaco in un ascesso riempito di pus caseoso, presenta tracce molto notevoli di usura da pressione precedentemente sofferta, è però già ricoverto completamente di granulazioni, le quali sono cosparse densamente di tubercoli miliari molto grossi. Il tessuto osseo stesso, come si vede nel taglio trasversale della fig. 2^a, è completamente sano: infezione secondaria pel pus tubercoloso secernentesi dal capo articolare lussato,

Fig. 3. Coxite pelvica. Cavità grossa come un'avellana, riempita di masse caseose e di sequestri, situata all'esterno dell'orlo dell'acetabolo, fra questo e la spina iliaca. Perforazione nell'articolazione dell'anca, rapida distruzione ed infezione secondaria del capo articolare.

3315

Fig. 1.

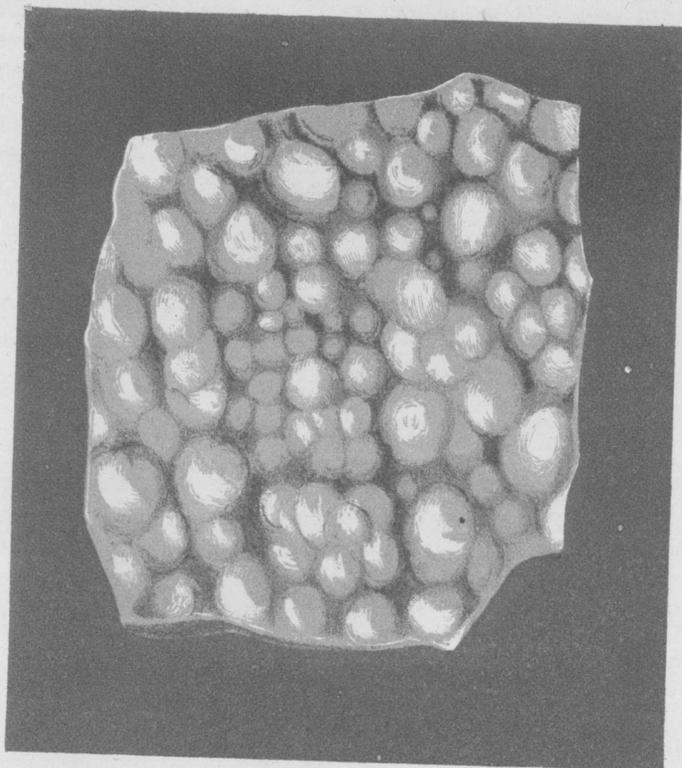
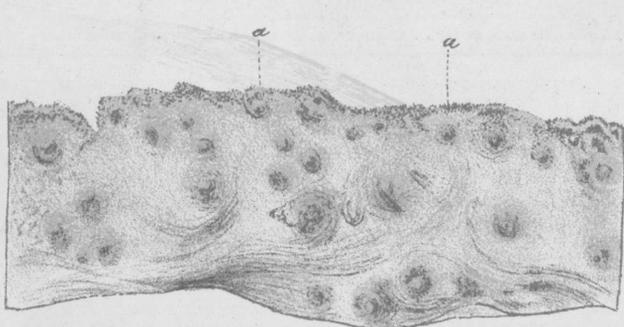


Fig. 2.



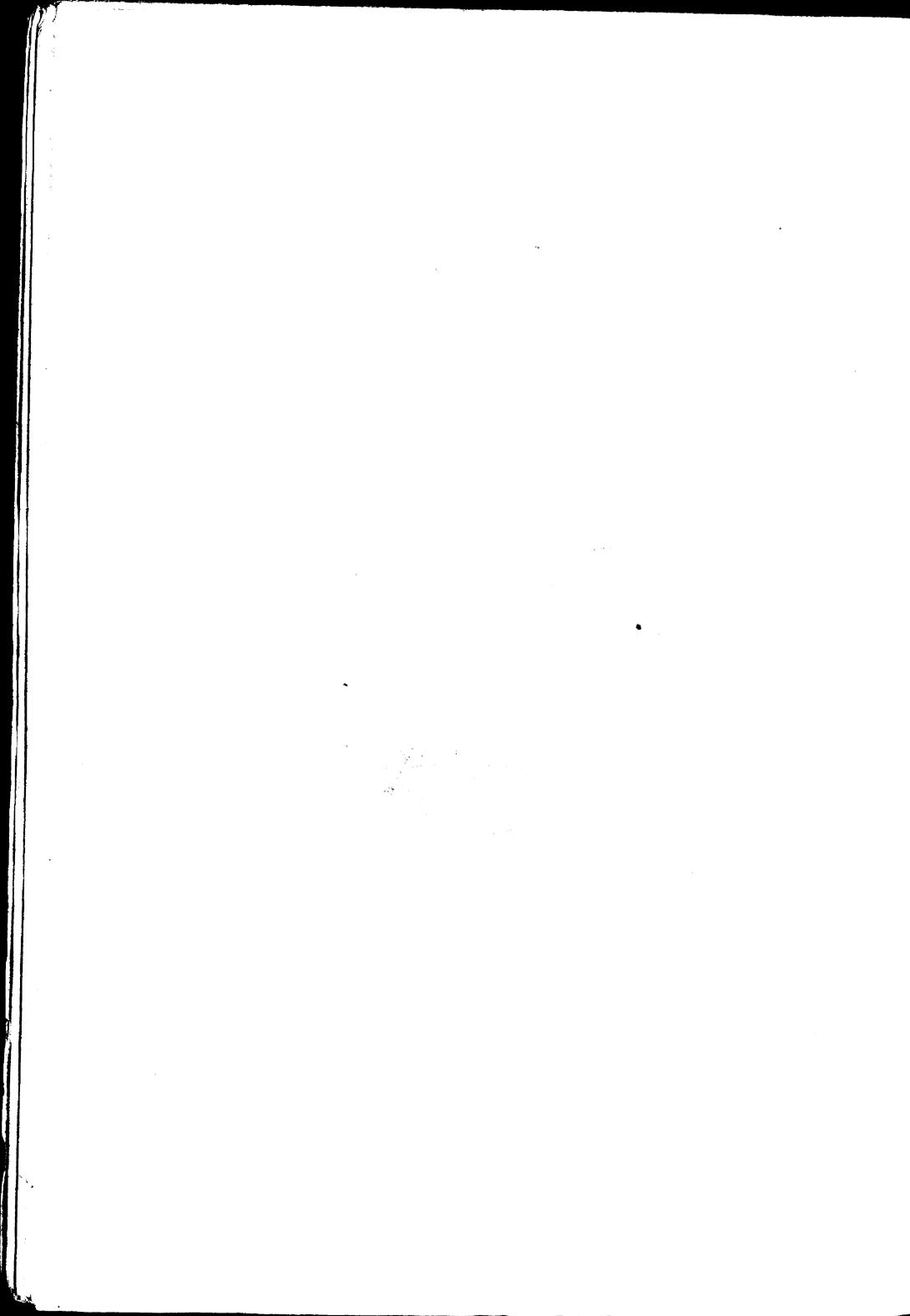


Fig. 1^a

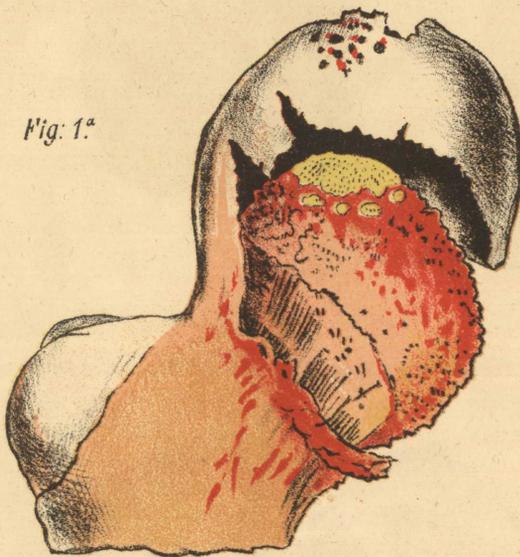
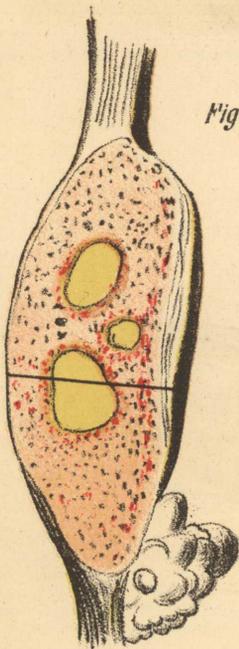


Fig. 3^a



Fig. 2^a



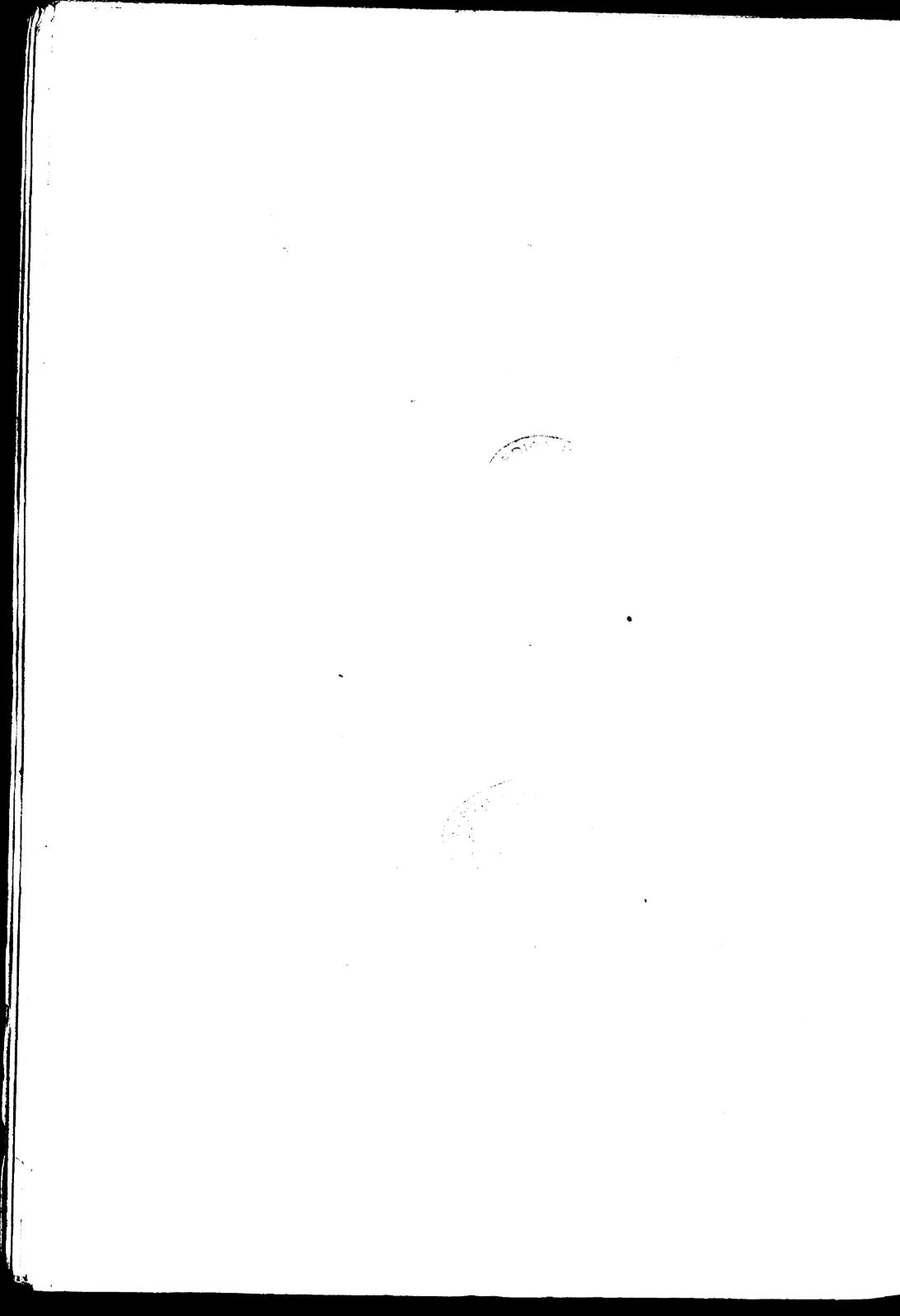


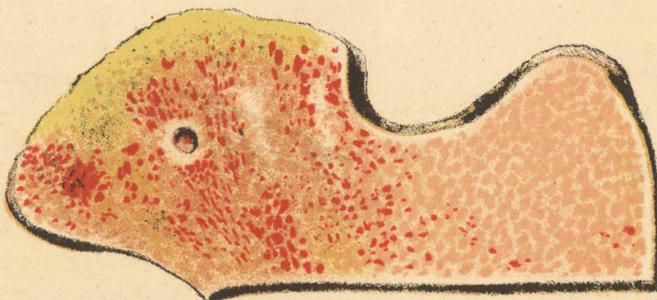
Fig. 1^o



Fig. 2^o



Fig. 3^o





27. **Bartels**, prof. a Kiel — Studi clinici sulle diverse forme d'infiammazioni croniche diffuse del reni.
 28. **Olshausen**, prof. a Halle — Della parametrite puerperale.
 29. **Leiden**, prof. a Strasburg — Sulla infiammazione del polmone.
 30. **Schede**, prof. a Halle — Sulle lesioni della mano e delle dita.

CONFERENZE COMPONENTI LA 2ª SERIE

31. **Liebermeister**, prof. a Tübingen — Sul trattamento della febbre.
 32. **Hildebrandt**, prof. a Königsberg — Sul catarro degli organi genitali della donna.
 33. **Schärdler**, prof. a Erlangen — Della etiologia e del trattamento intrauterino delle antare e retro deviazioni dell'utero.
 34. **Waldeyer**, prof. a Breslau — Sul cancro.
 35. **Schultze**, prof. a Jena — Sulla gravidanza gemellare.
 36. **Olshausen**, prof. a Halle — Delle lacerazioni del perineo e del modo di proteggerlo.
 37. **Dohrn**, prof. a Marburg — Sul trattamento dei parti abortivi.
 38. **Hildebrandt**, prof. a Königsberg — Dei polipi fibrosi dell'utero.
 29. 1. **Storr**, in Vienna — 1. Della laringoscopia — 2. **Gerhardt**, — prof. a Jena — Sulla diagnosi e cura della paralisi delle corde vocali.
 40. **Mothnagel**, prof. a Freiburg — Sull'accesso epilettico.
 41. **Kölnig**, prof. a Bostock — Sul significato degli spazi connettivi nella diffusione del processo flogistico.
 42. **Leisring**, in Hamburg — La trasfusione del sangue.
 43. **Jürgensen**, in Kiel — Principi fondamentali per la cura della pulmonite crupale.
 44. **Maas**, in Breslau — Cura dello ulcere, con speciale riguardo alla trapiantazione di Reverdin.
 45. **Leube**, prof. in Jena — Sulla terapia delle malattie dello stomaco.
 46. **Fischer**, prof. a Breslau — Sull'infezione traumatica.
 47. **Schultze**, in Berlin — Sulla medicatura antisettica alla Lister delle ferite, in seguito ad esperienze personali.
 48. **Fritsch** in Halle — Dell'ematocole retrouterino.
 49. **Jürgensen**, prof. in Tubinga — Sulle forme leggere di tifo addominale.
 50. **Volkmann**, prof. in Halle — Le resezioni delle articolazioni.
 51. **Erb**, prof. a Heidelberg — Sull'uso dell'elettricità in medicina.
 52. **Aokermann**, prof. a Bostock — Sull'azione della digitale.
 53. **Hermer**, prof. a Zurigo — Sulla genesi e diffusione del tifo addominale.
 54. **König**, prof. a Bostock — Sulla gangrena nosocomiale.
 55. **Kemmerich**, prof. in Kiel — Sull'anemia artificiale nelle operazioni.
 56. **Spiegelberg**, prof. a Breslau — Sulla diagnosi dei tumori ovarici, segnatamente della cisti.
 57. **Cohnstein**, in Berlin — Delle operazioni chirurgiche sulle incinte.
 58. **Heinecke**, prof. in Erlangen — Sulla necrosi delle ossa.
 59. **Czerny**, prof. in Friburg — Sulla carie delle ossa del tarso.
 60. **Lüske**, prof. in Berna — Sul così detto piede piatto infiammatorio.

CONFERENZE COMPONENTI LA 3ª SERIE

61. **Vogt**, prof. in Greifswald — Sulla infiammazione acuta delle ossa nel periodo della crescita.
 62. **Falck**, prof. in Marburgo — Sull'azione della Stricnina.
 63. **Friedländer**, prof. in Strasburg — Sulla tubercolosi locale.
 64. **Mothnagel**, prof. in Freiburg — Sulla diagnosi ed etiologia del rangrinzamento pulmonale unilaterale.
 65. **Simon**, prof. in Heidelberg — Sul metodi per rendere accessibile la vescica urinaria e sul caterismo degli ureteri della donna.
 66. **Lesser**, prof. in Berlino — Trasfusione ed autotrasfusione.
 67. **Koek**, prof. in Berlino — Sul clorofornio ed il suo uso in chirurgia.
 68. **Schede**, prof. in Halle — Sulle amputazioni parziali del piede.
 70. **Schultze**, prof. in Jena — Sul cambiamenti di posizione d.ell'utero.
 71. **Cohnstein**, in Berlin — La diagnosi ginecologica.
 72. **Spiegelberg**, prof. in Breslavia — Considerazioni generali sugli essudati nei dintorni del canale genitale mu-
 llebre.
 73. **Kehrer**, prof. in Giessen — Il primo alimento dei bambini.
 74. **Stendener**, prof. in Halle — Gli organismi vegetali come cause di morbi.
 76. **Ahlfeld**, prof. in Lipsia — Sulla tecnica dell'esame delle gravide.
 76. **Gerhardt** — L'infarto emorragico.
 77. **Friedreich**, prof. in Heidelberg — Il tumore acuto di milza e i suoi rapporti con le malattie acute d'infezione.
 78. **Boss**, prof. in Zurigo — Sulle ferite da punta dei vasi della coscia e sul loro più sicuro trattamento.
 79. **Dohrn**, prof. in Marburg — Sul parto prematuro artificiale per bacino ristretto.
 80. **Lichtem**, prof. in Halle — Sul trattamento operativo degli essudati pleuritici.
 81. **Vinokel**, — Sul mioma dell'utero in rapporto alla sua etiologia, sintomatologia, e trattamento di cura.
 82. **Lüske** — La Diagnostica Chirurgica generale dei tumori.
 83. **Mueller** — Del rivolgimento sul capo e del suo valore nella pratica ostetrica.
 84. **Eiegel** — Sulla paralisi respiratoria.
 85. **Volkmann** — Sulla medicatura antisettica ad occlusione e sulla sua influenza nel processo di guarigione delle ferite.
 86. **Hegar**, prof. in Friburgo — Sulla diagnosi ginecologica — Esame combinato.
 87. **Wunderlich**, prof. in Leipzig — Sulle affezioni sifilitiche del cervello e del midollo spinale.
 88. **Litzmann**, prof. in Kiel — Sul governo nel parto nei bacini ristretti.
 89. **Kusemaul**, prof. in Friburgo — Sulla paralisi bulbare progressiva e suo rapporto con l'atrofia muscolare pro-
 gressiva.
 90. **Litzman**, prof. in Kiel — Intorno alla influenza che esercitano sul parto le singole forme di bacino ristretto.

CONFERENZE COMPONENTI LA 4ª SERIE

91. **Quinke**, prof. in Berna — Sull'anemia perniciosa.
 92. **Bollinger**, prof. in Monaco — Sul vaiuolo umano ed animale, sull'origine del vaiuolo vaccino e sulla vacci-
 nazione intrauterina.
 93. **Kueter**, prof. in Greifswald — La scrofola ed il suo trattamento locale come profilassi alla tubercolosi.
 94. **Bergmann**, prof. in Dorpat — La diagnosi della meningite traumatica.
 95. **Spiegelberg**, prof. in Breslavia — Sulla placenta previa.
 96. **Olshausen**, prof. in Halle — La dilatazione orizontale del collo dell'utero.
 97. **Sanator**, prof. in Berlino — Sulla Difterita (Synanche contagiosa).
 98. **Fritsch**, prof. in Halle — Sulla febbre puerperale e suo trattamento locale.
 99-100. **E. Leiden** — Sull'accesso pulmonare.
 101. **Gusserow**, prof. in Strasburg — Sulla mestruazione e dismenorrea.
 102. **Litten**, prof. in Berlino — Sulla tubercolosi miliare acuta.
 103. **Leichtenstern**, prof. in Tubinga — Sulle pulmoniti atenuate.
 104. **Koehler**, prof. in Berna — Le analogie delle lussazioni della spalla e dell'anca e dei loro metodi di riduzione.

105. **Langenbuch** — Sopra il deindamento de' grossi tronchi vascolari in seguito di ulcere, e del loro trattamento con flaccie inzuppate di cloruro di zinco.
106. **Dornblüth** — Dell'avvelenamento cronico per tabacco.
107. **Fischer**, prof. in Breslavia — Sul pericolo dell'entrata dell'aria nelle vene durante un'operazione.
108. **Kocher**, prof. in Berna — Sulla prolassi dell'infiammazione fungosa delle articolazioni, con speciale riguardo alla osteomielite cronica ed al suo trattamento con l'ignipuntura.
109. **Elstein**, prof. in Göttinga — Intorno al cancro dello stomaco.
110. **Wolkmann** — Sulla febbre traumatica settica ed asettica.
111. **Wohrnagel**, prof. in Jena — Sulla nevrite sotto il rapporto diagnostico e patologico.
- 112-113. **Thiersch**, prof. in Lipsia — Risultati clinici del trattamento alla Lister delle ferite e sulla sostituzione dell'acido salicilico all'acido carbolic.
114. **Michelson**, prof. in Prussia — Dell'erpate tonsurante e dell'area celsi.
115. **Freund**, prof. in Breslavia — Di un nuovo metodo di estirpazione dell'intero utero.
116. **Hedert**, prof. in Worms — Il Metodo pneumatico e l'apparecchio pneumatico trasportabile.
117. **Hennig** — Sulla laparotomia per l'estirpazione dei tumori uterini.
118. **Well**, prof. in Heidelberg — Presente stato della dottrina dell'eredità della sifilide.
119. **Schweigger**, prof. in Berlino — Sul Glaucoma.
- 119-120. **Volkman** — Trattamento delle fratture complicate.

CONFERENZE COMPONENTI LA 5ª SERIE

121. **Vilh. Alex. Freund**, prof. in Breslavia — Di un nuovo metodo di estirpazione dell'intero utero.
122. **Haus Ranke** — Sul Timol ed il suo uso nel trattamento antiseptico delle ferite.
123. **Künster**, prof. in Jena — Sulle presentazioni delle natiche e dei piedi, loro pericoli e loro trattamento.
124. **Gensmer**, prof. in Halle — L'idrocele e la sua guarigione mercè il taglio e consecutivo trattamento antiseptico.
- 125-26-27. **T. Spencer Wells**, prof. in Hunter — La diagnosi ed il trattamento chirurgico dei tumori addominali.
127. **O. Liebermeister** — Sul calcolo di probabilità applicato alla statistica terapeutica.
128. **Hizig Eduardo**, prof. in Zurigo — Sullo stato attuale della questione della localizzazione nel cervello.
129. **Olshausen E.** — Sulla ovariotomia, i rimedii protettori contro l'infezione settica — Sulla tecnica del trattamento delle aderenze.
131. **Volkman Riccardo** — Sul cancro rettale e sulla estirpazione del retto.
132. **Hecker E.** — Cause e sintomi iniziali delle malattie psichiche.
133. **Kahlbaum K.** — I punti di vista clinico-diagnostici della psicopatologia.
134. **Wolf Giulio**, prof. in Berlino — Sulle operazioni che si eseguono simulando il paziente col capo pensolone.
- 135-136. **Carlo Reber**, prof. in Dorpat — Il trattamento antiseptico delle ferite nella chirurgia militare.
137. **O. von Grünwaldt**, prof. in St. Petersburg — Piccoli asili o grandi istituti di maternità.
- 138-139. **Riegel Francesco**, prof. in Colonia. — Sull'importanza dell'esame del poiso.
140. **E. Kussner** — Della cirrosi epatica.
141. **Alfredo Hegar** — Sulla Ovariotomia — La riduzione intraperitoneale del peduncolo dei tumori ovarici. Destino ed effetto delle ligature perdute, dei pezzi di tumore strozzati, delle escare gangrenose, delle masse completamente staccate o dei liquidi rimasti nella cavità addominale.
142. **Gustavo Justi**, prof. in Idstein — Sulle neoformazioni adenoidi nello spazio naso-faringeo.
- 143 a 45. **Alfredo Hegar**, prof. in Freiburg. — La castrazione delle donne.
146. **Hermann Krausold**, prof. in Francoforte. — Sulla recisione e sutura dei nervi.
147. **T. Jürgensen**, prof. in Tübingen — La medicina scientifica e i suoi avversari (Homeopatia; la dottrina di Mesmer e di Badesacher).
148. **L. Lichstein**, prof. in Jena. — Sulla emoglobinuria periodica.
149. **F. Martin**, prof. in Hildesheim. — I principi della investigazione scientifica nella terapia.
150. **Enrico Fritsch** — Il cefalotribo ed il cranioclaste di Braun.

CONFERENZE COMPONENTI LA 6ª SERIE

151. **Naak Guglielmo**, prof. in Freiburg — Sul trattamento meccanico delle stenosi laringee.
152. **Rheinstaedter Augusto**, prof. in Colonia — Le emorragie uterine estraperperali ed il loro trattamento sintomatico e radicale.
153. **Wernich A.** — Sulle forme ed il corso clinico della lebbra.
154. **Rosenbach O.**, prof. in Breslavia — Il meccanismo e la diagnosi dell'insufficienza dello stomaco.
155. **Guglielmo Elstein**, prof. in Göttingen — Sull'incapacità di chiudersi del piloro (incontinentia pylor).
156. **Emilio Apollo Meissner**, prof. in Lipsia — Sul cholera infantum.
157. **F. Busch**, prof. in Berlino — Rigenerazione e formazione biologica dei tessuti.
158. **A. Vernik** — Sulla etiologia, estinzione e trattamento igienico della lebbra.
159. **Bonno Baginsky**, prof. in Berlino — L'esame rinoscopico ed i relativi metodi operatori.
160. **F. Riegel**, prof. in Giessen — La diagnosi dell'aderenza del pericardio.
161. **Carlo Bettelheim**, prof. di Vienna — I vermi nastroforni dell'uomo e i fenomeni morbosi cagionati da essi.
162. **H. v. Bamberg**, prof. in Vienna — Del morbo di Bright e sue relazioni con altre malattie.
163. **Epateln**, prof. in Praga — Dell'itterizia ne' neonati.
164. **Schott** — Menorragie ed ipermie croniche del corpo dell'utero.
165. **Ernesto Ziegler** — Della tubercolosi e della tisi.
- 166-167. **Gustavo Veit** — Sull'assistenza al parto in caso di mostri doppi.
168. **Mordhorst** — Intorno alla genesi della scrofalosi e della tisi polmonare.
169. **Otto Kuestner**, docente in Jena — Sulle lesioni delle estremità del bambino alla nascita.
170. **Gustavo Veit**, prof. in Bonn — Sulla retroflessione dell'utero negli ultimi mesi della gravidanza.
- 171-172. **Riccardo Volkman** — Sul carattere ed importanza delle flogosi fungose articolari.

Trenta conferenze costituiscono una serie. — Ogni conferenza separatamente costa L. 1.

Una intera serie, L. 20—pagabili anche in 4 rate anticipate di L. 5 cadauna.

Trascurando di pagare a tempo debito una o più rate, il prezzo delle Conferenze ritirate dovrà valutarsi in ragione di L. 1 cadauna.

Avvertenze

Gli abbonati al Giornale medico **Il Morgagni** (edito in Napoli dall'editore Dott. Leonardo Vallardi) ricevono in dono 10 conferenze della **Raccolta Volkman, A LORO SCELTA**.

Gli abbonati al giornale **Il Morgagni** ed alla **Raccolta Volkman** ricevono in dono un importo uguale (L. 10) in **monografie** a loro scelta da un catalogo appositamente compilato dalla Amministrazione del giornale.