

Dott. VITO DI BELLA - assistente volontario

---

# Sulla reazione a flocculazione dello Starobinsky per la diagnosi della sifilide.

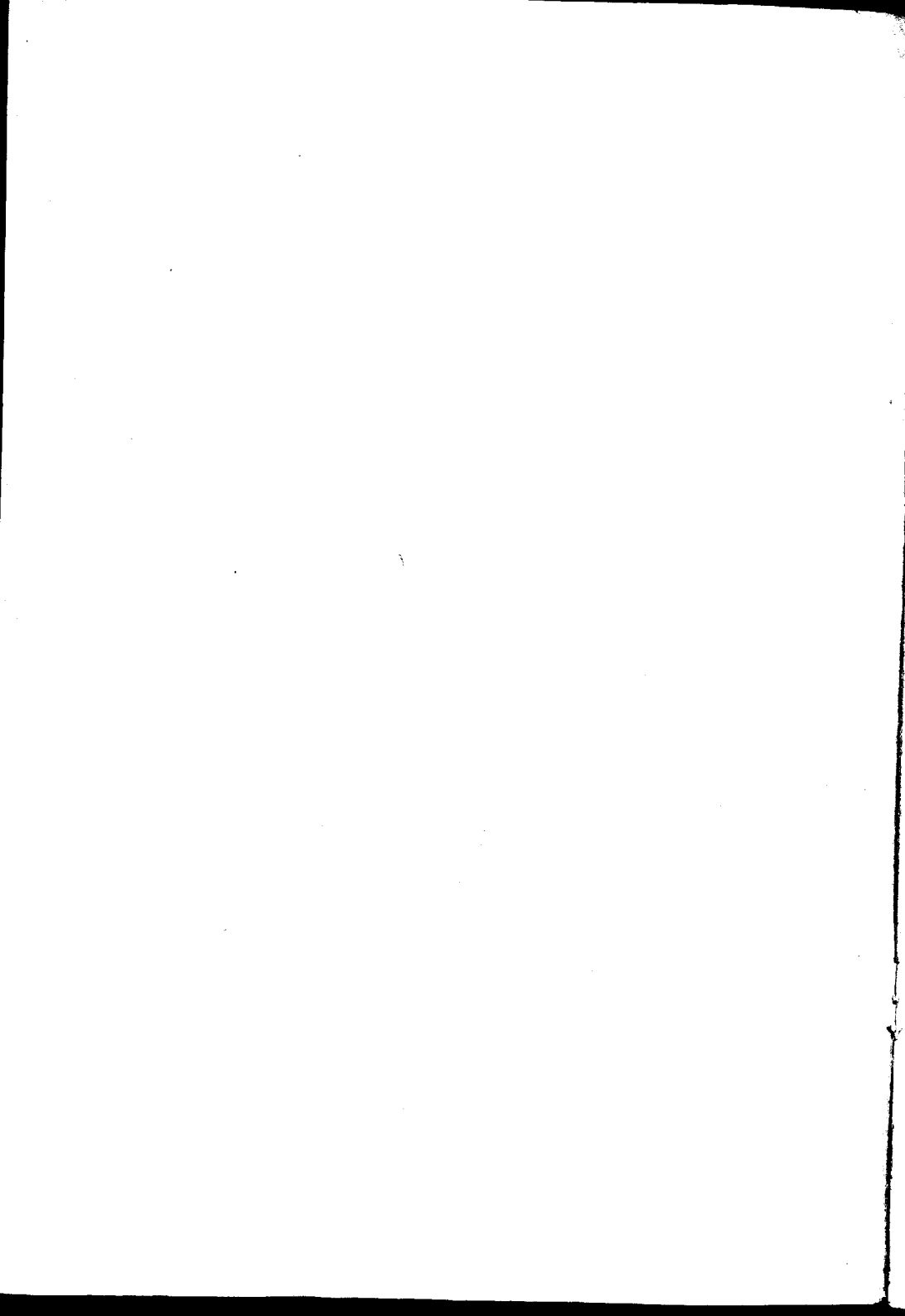
---

*Estratto dalla « Cultura Medica Moderna »  
Anno IV. - N. 24*

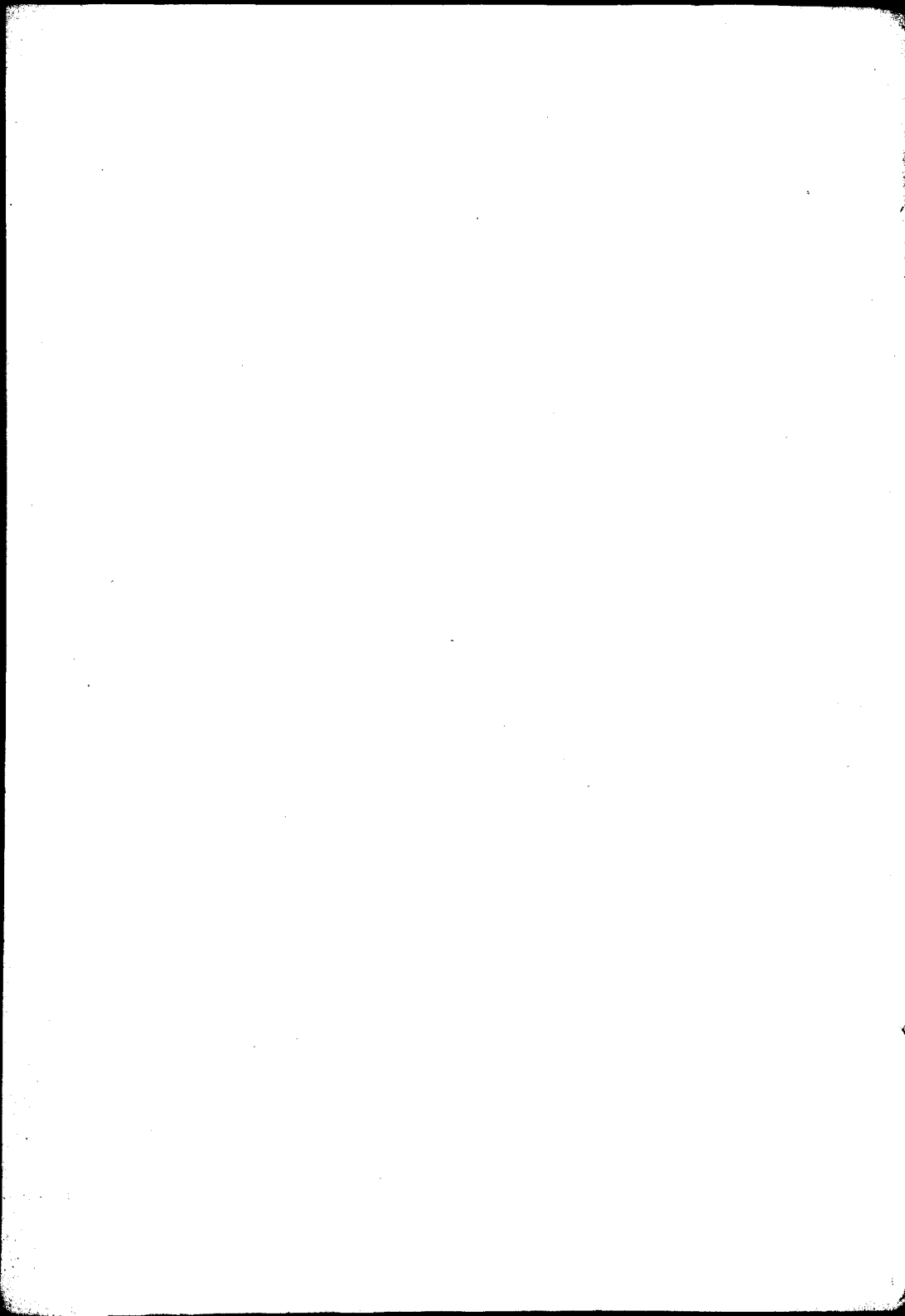
---



PALERMO  
Cultura Medica Editrice  
1925







Dott. VITO DI BELLA - assistente volontario

# Sulla reazione a flocculazione dello Starobinsky per la diagnosi della sifilide.

*Estratto dalla « Cultura Medica Moderna »  
Anno IV. - N. 24*



PALERMO  
Cultura Medica Editrice  
1925



E' ormai caduto il concetto della Wassermann secondo il quale detta reazione metterebbe in evidenza gli anticorpi specifici negli umori degli individui sifilitici; dopo le più recenti indagini sappiamo che la Wassermann è una reazione fisico-chimica di colloidi; per le modificazioni prodotte nel siero sifilitico dalle spirochete, modificazioni istogene a carico delle globuline.

Tali siero-globuline, in unione con le sostanze attive dell'estratto, formano dei precipitati che nella R. W. trascinerrebbero il complemento e lo fisserebbero, inibendone l'azione.

Stabilitosi così che il siero sifilitico ha la facoltà di produrre precipitati; e che questa precipitazione entra come primo stadio nella R. W., molti sperimentatori, cercarono di utilizzare tale fenomeno, nello scopo di ottenere una reazione di precipitazione di sicuro valore pratico, che potesse eliminare, almeno fuori dei laboratori di ricerche, l'applicazione della Wassermann, impossibile a praticarsi fuori dei laboratori a causa delle grandi difficoltà di tecnica, per la complessità dei reattivi richiesti, e le difficoltà della loro reazione.

Allora vari tentativi di reazione di flocculazione furono fatti da Porges e Meier, Porges, Michaelis Neubauer ed Elias, Salomon, Hermann e Perutz; Bruck ed Hidaka, Bordet e Ruelens, Vernes e Brick, Jacobsthal, utilizzando sostanze chimiche gli uni, come la colesterina, la lecitina, il glicolato di sodio per antigene; estratti d'organo gli altri.

Però gli esperimenti da loro fatti non ebbero largo seguito e se ne valsero solo recentemente Meinicke da un lato e Sachs Georgi dall'altro.

Meinicke fondandosi, in principio, nei suoi tre tipi di reazione di precipitazione, sul diverso comportamento del siero normale, del siero sifilitico e degli estratti al-

colloici di organi rispetto all'acqua distillata ed alle diverse concentrazioni di soluzione di cloruro di sodio.

Sachs e Georgi usando estratto colesterinizzato di cuore di bue per provocare nei sieri sifilitici una più o meno intensa precipitazione.

Intanto Dold, per evitare gli inconvenienti di lettura per la S. G. o con una lente, e con l'agglutinoscopio, o con il sieroscopio, cercò di mettere in evidenza macroscopicamente l'intorbidamento con l'antigeno usato nella S. G.

Meinike alquanto più recentemente di Dold, con lo scopo appunto di dare al medico pratico una reazione semplice sicura e di facile lettura per le diagnosi della sifilide, consigliò prima una reazione d'intorbidamento la cui caratteristica era l'aggiunta di balsamo di Tolù al suo antigene, costituito da estratto etero colesterinizzato di cuore di bue, ma, avendo questo metodo dato dei risultati aspecifici, egli infine consigliò l'uso dei sieri attivi e la temperatura ambiente per la reazione usando 0,2 cc. di siero invece di 0,4 e per la diluizione dell'antigeno una soluzione di Na Cl al 3 % invece che al 2 %.

I numerosissimi esperimenti fatti e le varie statistiche dimostrano di quanto giova il siero a queste reazioni a flocculazione ed intorbidamento e se non sono riuscite a sostituire del tutto la R. W. sono sicuramente di indiscusso valore come pratica di laboratorio e per controllo anche della stessa R. W. Ho voluto riassumere così lo studio delle ricerche che si sono fatte per cercare di ottenere una reazione specifica che possa essere alla portata di tutti i medici, ma sino ad oggi nessuna reazione pare sia arrivata allo scopo.

Letta intanto la pubblicazione del Prof. A. Starobinsky, capo del laboratorio di chimica Dermatologica di Genève sulla reazione benzoino-colloidale applicata allo studio del siero sifilitico, e vista la semplicità di tecnica, la facilità di lettura, ed i buoni risultati ottenuti dall'autore, mi sono spinto

allo studio di questa reazione

Fino ad oggi la reazione benzoino-colloidale si è usata solo per esaminare il liquido cefalo-rachidiano, ed ha dato degli ottimi risultati, concordanti perfettamente con la R. W. si da essere usata in quasi tutti i laboratori, oltre che per la specificità, per la semplicità della tecnica.

Degli studi furono fatti per sperimentare questa reazione anche per l'esame dei sieri sifilitici, ma senza alcun successo per il passato.

All'uopo mi sono servito dell'estratto preparato nel laboratorio della clinica Dermatologica di Genève, e gentilmente inviatoci a questo laboratorio dietro richiesta.

Mi accingo a descrivere il metodo per come il Prof. A. Starobinsky prepara il suo estratto benzoinato.

Una parte di cuore di cavallo, allo stato fresco, è con accuratezza sgrassata e liberata del tessuto connettivo in modo da conservare il tessuto muscolare dell'organo soltanto. Questo viene ridotto in fine polpa, che si distende sopra delle lastre di vetro e viene esposta all'aria fino a completo disseccamento, dapprima a temperatura di laboratorio, e dopo in stufa a 37 gradi.

La polpa muscolare disseccata viene poi ridotta in polvere in un mortaio.

Ad una parte di questa polvere muscolare, si aggiungono cinque parti d'etere e si prolunga l'estrazione per 48 ore.

Dopo questo lasso di tempo si filtra l'estratto etero e si dissecca il filtrato alla stufa a 37 gradi fino alla completa scomparsa dell'odore di etere.

Il filtrato disseccato viene addizionato con alcool assoluto nella proporzione di 1 a 9, si lascia il tutto alla stufa per 3 giorni e si filtra.

Il liquido così ottenuto costituisce la soluzione madre dell'antigeno. A due parti dell'antigeno madre così ottenuto, si aggiungono 3 parti d'alcool assoluto e 16 per 100 d'una soluzione al 10 per 100 di balsamo di benzoino.

Per avere l'antigeno pronto ad essere di-



luito usa la seguente soluzione:

10 cc. soluzione madre d'antigeno,

15 cc. d'alcool assoluto,

4 cc. d'una soluzione al 10 % di balsamo di benzoino.

Si ha così l'antigeno pronto ad essere diluito e completamente trasparente.

A 0,4 cc. di siero di malato inattivato per 30 minuti a 56 gradi si aggiunge 1 cc. della diluizione dell'antigeno che si prepara nel modo seguente:

ad 1 cc. d'antigeno si aggiungono 10 cc. d'una soluzione di cloruro di sodio al 3 %. L'antigeno ed il cloruro di sodio debbono essere precedentemente riscaldati a 45 gradi. Si agitano fortemente i tubi e si mettono a termostato da 2 a 3 ore. Il soggiorno a termostato non è assolutamente indispensabile.

L'autore sconsiglia di prelevare l'antigeno dalla boccetta per mezzo di una pipetta, e preferisce di versare in un tubo graduato 1 cc. d'antigeno, riscaldarlo a 45 gradi senza oltrepassare questa temperatura e mescolarlo con la soluzione di NaCl anch'essa riscaldata. Non bisogna diluire più di 1 cc. d'antigeno per volta, e quando vi sono più di 10 sieri, bisogna ripetere quest'operazione.

Dopo mezz'ora circa dell'esecuzione della reazione nei tubi a reazione positiva si nota, ad occhio nudo, intorbidamento e poi flocculazione.

La lettura dei risultati deve essere fatta 4, 24, 48 ore dopo. L'apparizione d'un deposito, per quanto piccolo esso sia, al fondo del tubo, è l'indicazione d'una reazione positiva, ed, a secondo della quantità maggiore o minore del deposito, indica la maggiore o minore positività del siero in esame.

Riassumendo l'A. non ha avuto nei suoi casi nessuna reazione aspecifica e, dati i risultati molto confortanti parallelamente alla R. W. e alla facilità di tecnica, spera che la R. B. C. possa finalmente essere di grande aiuto per il medico pratico. Specialmente per quei medici che, trovandosi lontani dai grandi centri, e quindi dai laboratori dove

si può solo con criterio esatto eseguirsi la Wassermann, possono avere alla loro portata una reazione che, oltre ad essere di facile esecuzione e facile lettura, dia dei risultati veramente soddisfacenti.

*Tecnica della R. B. C.* — Ho usato sempre sieri limpidi, così come si preparano normalmente e centrifugati. Il siero deve essere fresco, possibilmente di circa 24 ore, ed inattivato per mezz'ora a 55-56 gradi a bagnomaria.

Prelevo con una pipetta cc. 0,4 per ogni siero da esaminare, che verso in piccoli tubi di 9 mm. di diametro e 5 cm. di lunghezza.

Per ogni siero ho bisogno di 2 tubi; uno per la prova principale ed uno per il controllo. In ogni tubo di controllo, nello stesso modo per come si fa nella Meinicke T, aggiungo una goccia di soluzione di formalina (un terzo di formalina, e due terzi di soluzione fisiologica).

Nel frattempo in un recipiente o tubo a collo largo, perfettamente sterilizzato ed asciutto, verso 5 cc. di soluzione al 3 % di NaCl chimicamente puro, e tengo detta soluzione a riscaldare per 10-15 minuti a bagnomaria a temperatura 45-46 gradi, facendo in modo che non si superi questa temperatura. Pochi minuti prima che siano trascorsi i 15 minuti, in un altro tubo a collo largo, anch'esso perfettamente sterilizzato ed asciutto, verso 1 cc. di soluzione dell'antigeno; e lo metto a bagnomaria (45-46) gradi a riscaldare per 2 minuti.

Nel mentre mantengo una pipetta graduata di 5 cc., già precedentemente asciutta e sterilizzata, in termostato a 37 gradi.

Dopo circa 15 minuti che la soluzione di cloruro di sodio al 3 % si trova a riscaldare verso rapidamente detta soluzione nel tubo contenente la soluzione d'antigeno e, con la pipetta riscaldata a 37 gradi, prelevo il liquido distribuendone un cc. in ciascun tubo contenente il siero da esaminare, cercando di impiegare il minor tempo possibile.

Faccio notare che il liquido che si ottiene mescolando la soluzione di NaCl alla so-

luzione d'antigeno è un liquido lattescente, che ha una straordinaria tendenza a flocculare e precipitare in pochi minuti, ragione per cui è necessaria la massima sveltezza quando si distribuisce nei tubi da esaminare.

Distribuito così il cc. di soluzione, antigeno e NaCl in ogni provetta, queste vengono fortemente scosse e capovolte sì da risultarne un liquido uniformemente opalescente, e poste a termostato a 37 gradi per una o due ore.

Trascorso questo tempo i tubi si mantengono a temperatura di laboratorio. Occorre notare che non è assolutamente indispensabile il mettere le provette in termostato a 37 gradi per una o due ore, la reazione avvenendo lo stesso a temperatura ambiente.

È bene notare altresì che mentre il Prof. A. Starobinsky consiglia di preparare ogni volta per 10 sieri, io ho constatato che per far sì che la soluzione antigeno NaCl non cominci a flocculare e precipitare prima di essere distribuita nei tubi, è meglio preparare ogni volta per 4 sieri.

Così uso:

5 cc. soluzione NaCl al 3 %

$\frac{1}{2}$  cc. antigeno.

*Lettura della R. B. C.* — Allestiti i tubi, si nota come tutti i tubi, siano essi di sieri positivi o negativi, e così anche dei controlli, sono uniformemente lattescenti e limpidi.

A poco a poco però, dopo circa mezz'ora, si comincia a vedere che, mentre i controlli dei vari sieri rimangono limpidi ed opalescenti, come al finir della reazione, in qualche tubo invece si scorge un intorbidamento, considerandolo parallelamente al controllo, e flocculazione ben chiara che tende alla precipitazione e poi alla chiarificazione dei sieri in esame. In altri tubi questa modificazione avviene con ritardo, mentre in altri non avviene affatto.

Tenendo così in osservazione il modificarsi della reazione per un paio d'ore, si scorge anche in altri tubi l'intorbidamento

in un primo tempo e flocculazione in un secondo tempo.

Ho potuto così stabilire che i sieri positivi si manifestano con l'intorbidamento, flocculazione, e chiarificazione, in un periodo di tempo più o meno lungo.

Guardando poi il fondo dei tubi che si sono chiarificati, si scorge in essi la presenza di deposito. Questo deposito che si trova abbondante nei tubi chiarificati, si trova anche negli altri (quasi tutti) sia sotto forma di un sottile straterello, sia come un puntino nel centro del fondo del tubo, specie dopo 24 ore.

Da ciò cominciai a notare come non potevo fidarmi della lettura fatta sul deposito, per come usa l'A., se non volevo incorrere in errori anche grossolani, sia in linea generale per ciò che riguardava la positività assoluta, e tanto meno poi per i sieri con leggera reazione. Ed allora ho scartato senz'altro il precetto di leggere la reazione sul deposito di ciascun tubo, e mi son servito di ciò che si nota nel primo periodo della reazione, e cioè: intorbidamento, flocculazione, chiarificazione, ed in un periodo di tempo che va dalle 2 ore alle 12 massimo 24 ore.

Questo per quanto riguarda la positività in generale.

Per quanto riguarda la maggiore o minore positività di ciascun siero in esame, è bene che la reazione venga osservata sin da principio, e seguita, indicando come maggiormente positivi quei sieri che s'intorbidano, in confronto del controllo, nel minor tempo, e di conseguenza flocculano, precipitano e si chiarificano in tempo relativamente breve.

Così indico come fortemente positivi sieri che s'intorbidano e flocculano in 30 minuti, un'ora; meno forti quelli in cui l'intorbidamento e la flocculazione avviene in circa 2 ore, e leggeri da 2 ore in poi.

La lettura definitiva viene da me fatta dopo 6-12 ore, massimo 24 ore.

Non mi sembra necessario aspettare fino a 48 ore; anzi lo sconsiglio, per evitare di

indicare positivi dei sieri negativi, che dopo sì lungo tempo possono precipitare.

Stimo essere di grande importanza l'istituzione per ogni siero in esame di un tubo di controllo, e ciò per facilitare la lettura dei sieri a reazione leggiera. Infatti, guardando i due tubi con siero in esame e controllo, solo col tubo di controllo, in un primo momento, può farsi facilmente la lettura, notandosi, da principio, un leggiero intorbidamento nel tubo in esame in confronto al controllo (difficile a notarsi senza il controllo), poi lieve flocculazione ed infine precipitazione con relativo deposito e chiarificazione completa.

I sieri da me esaminati provengono da infermi dell'ambulatorio e delle sale di questa Clinica Dermosifilopatica.

Ho costantemente esaminato gli ammalati così da poter contrapporre al risultato sierologico, la diagnosi clinica. Nello stesso tempo ho controllato per ogni siero i risultati ottenuti colla R. W. colla H, e colla M. T.

Per semplificazione e chiarezza ho voluto

dividere i miei 400 casi nei seguenti gruppi:

1. Gruppo — Sifiloma iniziale datante dai 10 ai 45 giorni, senza alcuna manifestazione cutanea nè mucosa.
2. » Sifilide secondaria con manifestazioni cutanee e mucose in atto.
3. » Affetti di sifilide da pochi mesi a 2 anni curati più o meno bene ed in cura.
4. » Affetti di sifilide da 2 anni in sopra.
5. » Sifilide terziaria curata male o non curata, con gomme o sifilodermi tubercolo, ulcerosi.
6. » Paralisi progressiva.
7. » Tabe dorsale.
8. » Sospetti di sifilide.
9. » Individui normali senza precedenti ereditari e personali, affetti da malattie di pelle, eczemi, psoriasi, lupus, acne, dermatosi varie, da blenorragia ed ulcere veneree.

#### Risultati ottenuti su 400 casi

		W - BC -	W + BC +	W - BC -	W - BC +
1) Sifiloma iniziale dai 10 ai 45 giorni casi	11.	8	3	—	—
2) Sifilide secondaria con manifestazioni cutanee e mucose . . . . . »	18	—	17	—	1
3) Sifilide da pochi mesi a 2 anni, curata più o meno . . . . . »	67	49	14	—	4
4) Sifilide da 2 anni e più . . . . . »	101	60	25	—	16
5) Sifilide terziaria con gomme; sifilodermi tubercolo - ulcerosi . . . . . »	19	6	11	—	2
6) Paralisi progressiva . . . . . »	7	2	4	—	1
7) Tabe dorsale . . . . . »	1	1	—	—	—
8) Sospetti di sifilide . . . . . »	77	42	20	4	11
9) Individui normali con blenorragia, ulcere veneree, dermatiti, etc. . . . . »	99	99	—	—	—

Da questo quadro risulta ben chiaro che su 400 sieri esaminati vi è una concordanza colla R. W. in 361 e discordanza in 39 di cui 4 con W. positiva e benzoino-colloidale negativa e 35 con W. negativa e Benzoino-

colloidale positiva. Esaminando caso per caso i sieri non concordanti colla R. W., mettendoli a confronto colle altre reazioni praticate in questo Istituto: la Hecht e la Meinicke intorbidamento, ho notato che il

risultato della benzoino-colloidale è stato convalidato in quasi tutti dalle altre due reazioni Hecht e Meinicke T.

1. Gruppo — Undici sieri provenienti da infermi affetti da sifiloma iniziale dai 10 giorni ai 45 giorni diedero risultati conformi alla W. e cioè 8 W. e BC negative, e 3 W. e BC positive.

2. Gruppo — Dei diciotto sieri di sifilitici con manifestazioni cutanee e mucose in atto, in 17 si ebbe concordanza W e BC positive, ed in uno W negativa e BC positiva.

Credo superfluo descrivere questo caso discordante, trattandosi di individuo affetto di sifiloma con manifestazioni maculo-papulose Hecht e Meinicke T. positiva.

3. Gruppo — Sessantasette furono i sieri esaminati di sifilitici con infezione recente datante da pochi mesi a 2 anni e solo in 4 si ebbe discordanza con W — e BC +.

Tutti e 4 i sieri provenivano da infermi che si erano curati insufficientemente ed anche la Hecht e la Meinicke T. furono positive.

1. Siero — D. C. Si contagiò di dieci mesi fa. Fece circa 4 gr. di 914, da 3 mesi nessuna cura. Poliadenite diffusa.

W negativa, Hecht fortemente positiva, Meinicke T. positiva, BC fortemente positiva.

2. Siero — D. P. Infezione contratta da 2 anni curata solo con iniezioni di bijoduro di mercurio.

W. negativa, Hecht fortemente positiva così anche la Meinicke T. e la B. C.

3. Siero — C. M. Sifilide contratta da un anno, si curò con una serie di 914, da 4 mesi nessuna cura.

W. negativa, Hecht fortemente positiva così anche la Meinicke T. e la BC.

4. Siero — N. M. — Sifilide recente: da 3 mesi, in cura col Salbiolo, W — BC +.

4. Gruppo — Dei centouno sieri esaminati (sifilide da 2 anni in su) 16 diedero W — BC +, 85 sieri furono concordi e cioè 60 con W — BC — e 25 con W + BC +.

Non mi dilungo a riportare caso per caso i 16 sieri non concordanti nel risultato, trat-

tandosi di sieri provenienti da infermi, che, pur conoscendo la loro infezione, fecero cure insufficienti e senza criterio.

Ho intanto constatato che su questi 16 casi non concordi colla W. se ne ebbero 11 concordi colla Hecht e la Meinicke T.

5. Gruppo — Su 19 sieri; ebbi 2 sieri W — BC + e 17 concordi colle W.

1. Siero — A. N. Individuo dell'apparente età di 57 anni, si contagiò di s. 30 anni addietro, da 6 mesi sifiloderma all'avambraccio S. Vieni sottoposto ad iniezioni endomuscolari di preparato di bismuto (Salbiolo) e l'infezione regredisce. Al momento della siero-reazione è ancora in cura col Salbiolo.

2. Siero — V. Z. Età 50 anni circa, asserisce di essersi contagiato 25 anni addietro, la moglie ha avuto 2 aborti di 6 mesi. In atto sifiloderma tuberoso dell' grandezza di un soldo alla fronte.

Con iniezioni di Salbiolo ha risentito grande vantaggio, il sifiloderma è andato indietro.

W — H — M — BC + leggermente positiva.

6. Gruppo — Sette sieri di paralitici hanno dato in 6 risultati concorde; e solo in uno, trattato a varie riprese con 914 e sali di bismuto, c'è stato W — e BC leggermente positiva.

7. Gruppo — Un solo siero proveniente da un tabetico ha dato risultato negativo sia colla W. che colla BC.

8. Gruppo — Settantasette sieri di individui sospetti di s. diedero in 62 reazioni concorde, in 4 W + BC — in 11 W — BC +. Riporto la storia clinica dei 4 con W + BC —.

1) R. S. È una ragazza di 17 anni circa, alla quale si preleva il sangue per la sieroreazione, perchè figlia di un sifilitico. Ha solo piccole ghiandole latero-cervicali. La R. W. diede ritardo nell'emolisi, mentre la BC fu nettamente negativa, concordemente alle altre reazioni Hecht e Meinicke T. Si rifece poi la W. a distanza di 20 giorni circa e diede emolisi completa.

2) E. E. La P. ignora di avere contratto

la sifilide. Ha avuto aborti di 7 mesi con feti macerati. Clinicamente niente. W. leggermente positiva, Hecht positiva, e così fu pure la Meinicke T. e la BC negativa.

3) D. B. Il P. è affetto da uretrite cronica con leggero risentimento prostatico. Non ha nessun segno clinico, che possa far pensare ad una infezione sifilitica. Soffre di dolori vaghi.

La W. diede ritardo nell'emolisi, la BC fu nettamente negativa, e così le altre due reazioni H e M.

Rifattosi un nuovo prelevamento di sangue il giorno dopo la W. negativa e così le altre reazioni.

4) M. Giovane dall'età di 18 anni circa. Viene a consultarci per delle piaghe torpide alla gamba D., che non accennano a guarire, e che durano da più anni. Ignora s. niente che possa farci pensare a fatti ereditari.

W. leggermente positiva, H. leggermente positiva, Meinicke T. e BC negative.

11 casi con W — BC +.

1) D. C. Dice di ignorare la s. obiettivamente non gli si riscontra niente, ha micropoliadenite inguinale. La moglie, affetta da sifilide maculo-papulosa, è in cura nel nostro istituto.

W. Negativa; Hecht e Meinicke T. fortemente positive, così pure la BC.

2) S. P. Il P. nega la s. però prima di andare a nozze chiede la sieroreazione W.

Niente obiettivamente. La W. diede risultato negativo, mentre le altre reazioni H. M. T. e B. C. furono concordemente positive forti.

3) L. P. È una signora che chiede la sieroreazione, perchè ha avuto due aborti di pochi mesi. Niente altro nell'anamnesi, obiettivamente niente.

La W. ebbe emolisi, ma con ritardo fino al doppio, H. e M. negative, BC leggermente positiva.

4) SG. Giovane di 28 anni da più di un anno soffre di una affezione alla fronte che, a prima vista, sembra acne cheloide. Esaminate attentamente le parti ammalate si

resta nel dubbio se possa trattarsi di sifilodermia o acne. In un primo momento tutte e sieroreazioni diedero risultato negativo. Ciò non ostante s'intraprese una cura salvarsanica e di bismuto (Salbiolo), e si poté tare A. una migliorla molto accentuata.

Ripetute le reazioni si ebbe: W, H, M, negative, BC leggermente positiva.

5) T. P. Nega la sifilide, obiettivamente niente, è padre di un bambino di 2 anni con condilomi piani. W, H, M, negative, BC leggermente positiva.

6) T. M., moglie del precedente, conosce la s. soffre di dolori vaghi. W, H, negative, Meinicke T, e BC positive.

7) C. G. Giovanetto di 17 anni, soffre di forte cefalea, niente obiettivamente. La madre è una vecchia sifilitica.

W, H, M, negative, BC leggermente positiva.

8) C. T. Uomo anziano (68 anni circa), sconosce la s. soffre di dolori notturni per tutto il corpo.

W, H, M, negative, BC. positiva.

9) D. G. Individuo affetto da parecchio tempo da dolori diffusi e gonosinovite D., ricoverato in una Clinica Chirurgica privata. Il medico curante richiede la sieroreazione, perchè l'infermo è affetto da poliadenite diffusa. W. negativa, M. T. positiva, BC positiva.

10) I. S. È un infermo ricoverato nella nostra Clinica per fortissimo restringimento uretrale. Ha micropoliadenite inguinale e latero-cervicale.

In un primo momento nega la s. dopo poi asserisce di essersi contagiato di ulcere e in merica, per cui ebbe fatte delle iniezioni.

W. negativa, M. T. e BC positive.

11) L. L. P. Ignora la sifilide, soffre di dolori vaghi, niente obiettivamente.

W. ed H. negative, BC positiva.

9. Gruppo — Delle 99 sieroreazioni eseguite in individui normali, o affetti da blenorragia, ulcere veneree, dermatiti etco non vi è stata discordanza alcuna colla W. e infatti si è avuto W. e BC concordemente negative.

## RIEPILOGO

La reazione benzoino-colloidale, eseguita con antigene gentilmente inviatoci dall'Istituto Dermatologico di Genève e con le norme fissate del Prof. Starobinsky su 400 sieri esaminati, ci ha dato concordanza con la W. in 361, e discordanza in 39.

Dei 39 sieri con risultato differente della W, nel maggior numero si è avuto concordanza perfetta colla Hecht, e colla Meinicke T, non solo, ma in parecchi casi la sieroreazione ripetuta, e la cura specifica intrapresa, ci ha dato ragione circa il risultato esatto della benzoino-colloidale.

Ci sono stati, è vero, dei casi in cui il risultato della Benzoino-colloidale non è stato convalidato nè dalle altre reazioni, nè dai precedenti e dall'anamnesi recente dell'ammalato, ma dal breve riassunto delle storie riportate si nota benissimo che si tratta di un numero molto ma molto limitato.

Stimo necessario altresì soffermarmi sull'importanza che ha la lettura di detta reazione, e ripeto che, secondo quanto ho io osservato, la lettura deve farsi regolandosi sull'intorbidamento, flocculazione con conseguente precipitazione e chiarificazione dei sieri in esame, in confronto al loro controllo e nel tempo da me indicato, specie per poter con esattezza regolarci sulla maggiore o minore positività dei sieri.

Trovo intanto superfluo il dire di quanto giovamento sia questa nuova reazione per la diagnosi della sifilide, che, mentre per l'addietro si è usata solo per il liquido cefalo-rachidiano, ora si usa, e con esito molto soddisfacente, per i sieri dei sifilitici.

Credo molto utile che, nei grandi laboratori, negli istituti, dove tutte le reazioni vengono eseguite, la Benzoino-Colloidale, sia usata come controllo, come coadiuvante della Wassermann e delle altre reazioni.

Non mi sembra però ancora il caso di potere asserire che la R. B. C. possa essere alla portata di tutti i medici pratici, sì da usarla fuori dai laboratori, perchè an-

ch'essa, come le altre reazioni Sachs-Georgi, Meinicke etc. ha bisogno di medici molto pratici di sierologia per quelle finzze di tempo e di precisione nella esecuzione, di pratica nella lettura, che solo si può acquistare con l'assiduità e permanenza nei grandi laboratori.

Certo un gran passo avanti si è fatto in questo campo, e voglio augurarmi che non sia lontano il giorno in cui il medico pratico, lontano dai grandi centri, possa, senza stenti con una nuova sieroreazione, di facile esecuzione e che dia risultati soddisfacenti, ottenere quel lume tanto necessario in quei casi in cui occorre un esame sierologico.

Vivamente ringrazio il Prof. A. Starobinsky delle sue gentilezze usatemi con l'invitare ripetutamente l'antigene richiestogli.

46562



