



237

Prof. BENIAMINO SORRENTINO

*Docente di Clinica Ostetrica e Ginecologica nella R. Università di Napoli
Ostetrico-ginecologo degli Ospedali Riuniti di Napoli*

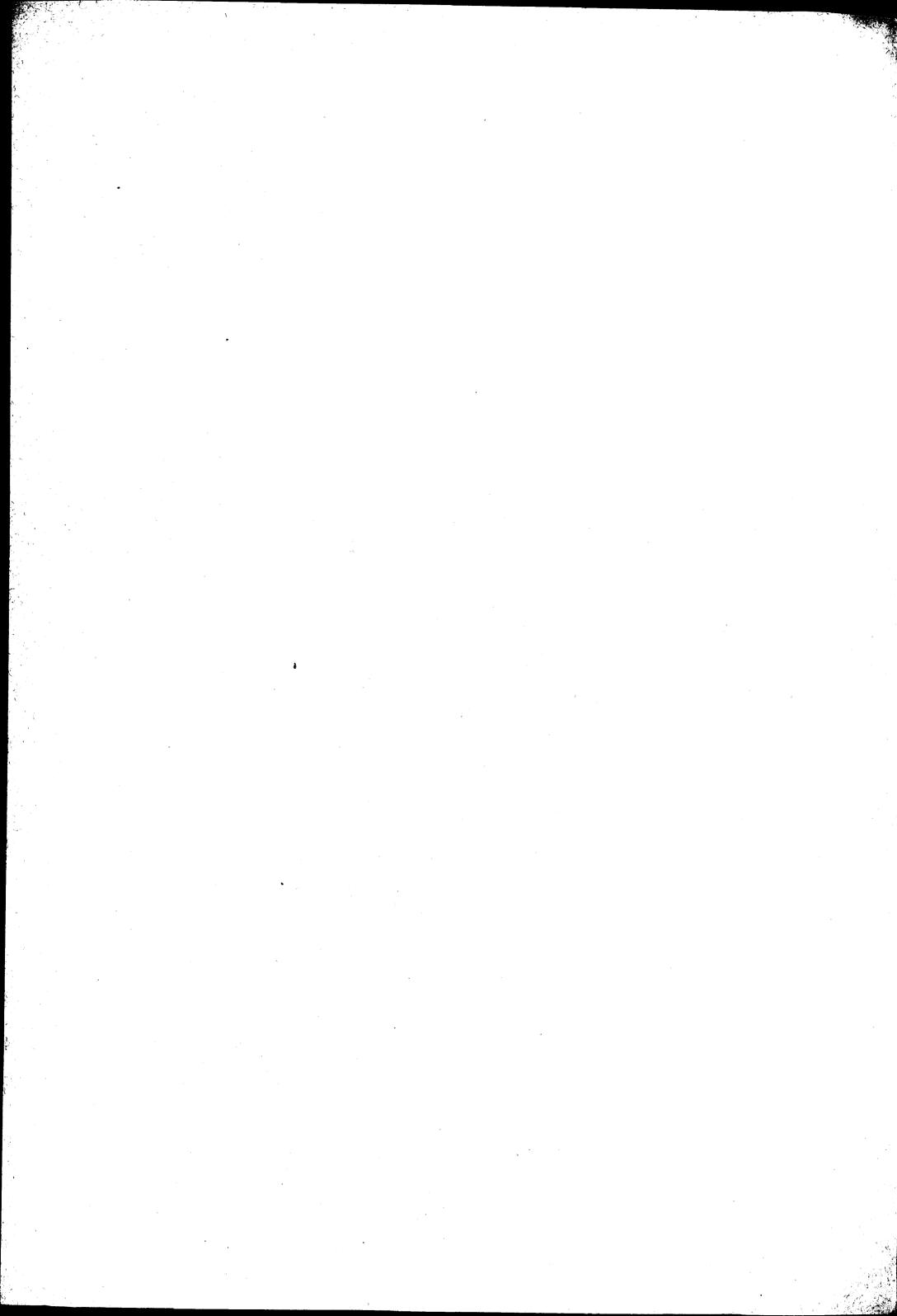
LA STERILITÀ FEMMINILE DI ORIGINE GONOCOCCICA

(Considerazioni cliniche e terapeutiche)

ESTRATTO DA «LE FORZE SANITARIE»

ANNO X - N. 1, DEL 15 GENNAIO 1941-XIX

STABILIMENTO TIPOGRAFICO «EUROPA» - ROMA



Prof. BENIAMINO SORRENTINO

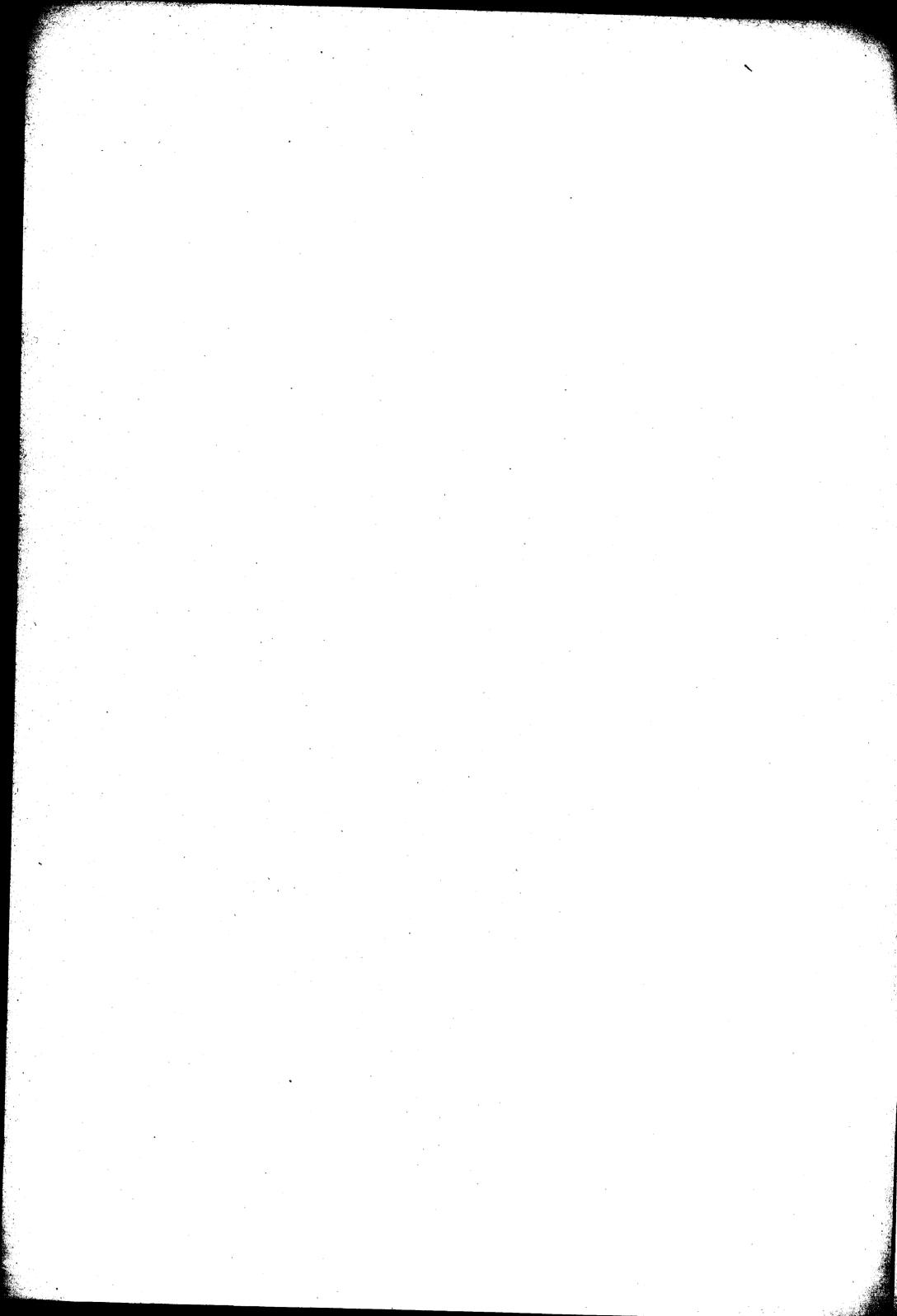
*Docente di Clinica Ostetrica e Ginecologica nella R. Università di Napoli
Ostetrico-ginecologo degli Ospedali Riuniti di Napoli*

LA STERILITÀ FEMMINILE DI ORIGINE GONOCOCCICA

(Considerazioni cliniche e terapeutiche)

ESTRATTO DA «LE FORZE SANITARIE»

ANNO X - N. 1, DEL 15 GENNAIO 1941-XIX



L'argomento della sterilità femminile è sempre vivo e palpitante di interesse scientifico e pratico: molte spose non sanno rassegnarsi al triste destino di una maternità insoddisfatta; la loro sterilità tristemente si ripercuote sulla pace domestica che ne è talvolta profondamente turbata. Ma il problema, esulando dal più ristretto campo individuale, riveste quell'altissimo valore sociale, la cui somma importanza è risentita da tutte le nazioni civili, e dall'Italia in modo preminente.

Il problema della sterilità femminile spesse volte è di difficile soluzione. Ma noi ginecologi dobbiamo affrontarlo e sforzarci in tutti i modi di risolverlo.

La cura non è univoca, ma varia e vasta, come vasta è la etiologia: curare la sterilità femminile val quanto dire risalire alla sua causa e rimuoverla efficacemente.

La grande maggioranza delle donne, il 94 %, concepisce nei primi tre anni dopo il matrimonio; nel rimanente 6 % il concepimento avviene oltre il terzo anno. In linea di massima bisogna esser cauti nel definire sterile una donna basandosi unicamente sul numero di anni decorsi dal matrimonio: la fecondazione ed il concepimento potendo avvenire anche molti anni dopo il matrimonio: ognuno sa di donne rimaste madri per la prima volta dopo 6-8 magari 10 anni di una unione che sembrava votata a rimanere definitivamente sterile! Comunque però questi casi rappresentano una piccola percentuale, e decorsi i tre anni bisogna pensare che nell'apparato genitale di uno dei due coniugi vi è qualche cosa di anormale.

La causa della sterilità può risiedere nel marito, nella moglie o in entrambi i coniugi.

La sterilità di origine maschile è molto frequente: WALKER su 253 matrimoni sterili, ha trovato che in 167 la causa era di origine maschile, per epididimite, o per impotenza. ROCHLEDER considera che la sterilità da causa maschile si ritrova nella proporzione dell'83 % dei casi. PRINZING e BUCURA considerano il 50 % delle sterilità di origine maschile (VIANA) (1).

DE AMICIS, studiando il danno sociale che la blenorragia produce in Italia, rileva il grande fattore di denatalità attribuibile a tale malattia, responsabile della perdita di ben 50.000 nascite all'anno! Egli mette in prima linea nell'uomo le prostatiti e le vescicoliti, le epididimiti unilaterali, essendo le bilaterali poco frequenti: nelle donne le annessiti e le endometriti.

In base alle ricerche di BENZLER, che concordano con quelle di DE AMICIS, si avrebbe sterilità nel 27,8 % degli uomini che hanno sofferto di blenorragia senza complicanze; nel 36,9 % nelle blenorragie complicate da epididimiti unilaterali e nel 62,7 % nelle blenorragie complicate da epididimiti bilaterali (CIAMPOLINI) (1).

Come scrive CIAMPOLINI, riportando i dati di PASINI, per la sola epididimite gonococcica si hanno all'anno 1.530 individui sterili per lesioni bilaterali e 2.040 per lesioni unilaterali, con un complesso di circa 3.500 giovani minorati per sempre nel loro potere fecondante. Si moltiplichì questo numero annuale per quello degli anni propri alla fecondazione e si giudichi quale triste e imponente contributo alla sterilità maschile dia la blenorragia (PASINI).

L'epididimite o la funicolite gonococcica producono la obliterazione del dotto deferente, e l'atrofia del testicolo.

Pertanto l'epididimite bilaterale produce con ogni probabilità l'azoospermia definitiva.

Questi dati interessano molto il ginecologo, il quale, come scrive VIANA, spesse volte deve combattere il pregiudizio che spetti alla donna la quasi totalità delle cause di sterilità.

« AMANTEA studiando l'eliminazione dello sperma umano in varie condizioni normali e patologiche ha trovato che nei soggetti con blenorragia progressiva o in atto, si hanno le cifre più basse per ciò che riguarda il numero relativo e assoluto di spermatozoi eliminati, in confronto con quelli trovati nel complesso delle osservazioni su soggetti sani » (VIANA).

L'oligospermia è molto importante ai fini della fecondazione. Si calcola che per questa siano necessari almeno 60 spermatozoi per campo microscopico.

Secondo MACOMBER (DE AMICIS) il potere fecondante normale per cc. di liquido seminale è rappresentato da 100 milioni di nemasperi: siffatto potere va gradualmente scemando e deve ritenersi in difetto assoluto quando il numero sia al di sotto di 60 milioni per cc. (CIAMPOLINI).

Anche ALFIERI considera l'oligospermia come causa molto probativa di sterilità.

« Il volume dello sperma eliminato dai blenorragici confrontato con quello dei sani presentò variazioni

(1) VIANA O.: *La blenorragia nella donna*. Casa editrice L. Pozzi, Roma.

(1) CIAMPOLINI A.: *Gli infortuni del matrimonio*. Casa editrice L. Pozzi, Roma.

nello stesso senso che il numero degli spermatozoi, ma meno accentuate; inoltre nei soggetti con blenorragia in atto lo sperma è stato spesso trovato più fluido, meno gelatinoso che normalmente. Infine riguardo ai caratteri degli spermatozoi nei medesimi soggetti si notò una certa tendenza alla necrospermia, nonché alla eliminazione di forme anormali. Vi ha pure qualche caso di azoospermia » (VIANA).

Molta importanza riveste la piospermia cronica da prostatovecicolite seminale, su cui già da molti anni ha richiamata l'attenzione M. SORRENTINO (1). Talvolta i nemaspermi intossicati dalle secrezioni infiammatorie sono poco adatti alla fecondazione: ancorché mobili sono scarsamente resistenti e poco vitali; talvolta si osserva azoospermia o necrospermia.

L'impotenza generandi può anche dipendere, come scrive il CIAMPOLINI, da restringimenti uretrali gonococcici, o da obliterazione e deviazione dei dotti ejaculatori in seguito a formazioni cicatriziali da uretriti.

Soffermandoci alla sterilità di *origine femminile*, che direttamente interessa il ginecologo, vediamo che le cause etiologiche sono molteplici; ma tra esse le alterazioni infiammatorie della sfera genitale rappresentano forse la causa più frequente. In genere i processi infiammatori si ritrovano, secondo FAURE, nel 40 % dei casi, ed il gonococco tra i germi patogeni ha largo posto con le vaginiti, le metriti cervicali, le endometriti, le annessiti e conseguenti occlusioni tubariche.

In quanto alle vaginiti in genere, e a quelle blenorragiche in specie, le modificazioni dell'acidità vaginale e del chimismo della vagina, possono influire deleteramente sulla vitalità ed attività dei nemaspermi.

« Secondo le statistiche di MANGIAGALLI, ALFIERI, VIANA, i processi infiammatori annessiali figurano fra le lesioni ginecologiche, con una frequenza che varia dal 10 al 30 %, e fra le complicanze annessiali la blenorragia ricorre con una frequenza dal 50 % (HYNE-MANN), al 90 % (SAENGEL); FERRONI calcola che la salpingite gonococcica si trovi in oltre il 70 % dei casi di blenorragia e FREUND crede che circa il 25 % dei casi di sterilità per forme infiammatorie genitali sia imputabile alla blenorragia » (CIAMPOLINI).

Noi dobbiamo distinguere due grandi classi di sterilità infiammatoria: quella di *origine uterina* e quella di *origine annessiale*: spesse volte però il quadro è unico e le alterazioni utero-annessiali si trovano associate.

Come comunicai al XXXV Congresso della Società Italiana di Ostetricia e Ginecologia (2), la cervicite, con la secrezione muco-purulenta, può ostacolare la ascensione degli spermatozoi nell'utero, compromettendone seriamente la vitalità. Quando le secrezioni cervicali sono dense i nemaspermi non possono attraversare il collo uterino: essi o non arrivano a penetrare

nel denso secreto o vi penetrano ed in esso muoiono in un tempo più o meno breve, ché la secrezione si rileva talvolta spiccatamente tossica per gli elementi fecondanti.

Inoltre la metrite del collo può opporsi alla fecondazione in maniera meccanica: gli spermatozoi possono essere impossibilitati meccanicamente a penetrare nell'utero: WINKEL, ROBERT, BELL, pensano che l'ipertrofia ghiandolare possa ostruire il canale cervicale; NONATI richiama l'attenzione sull'ispessimento flogistico della mucosa; ALFIERI sulle produzioni polipose della mucosa.

Quando la gonorrea ha oltrepassato il limite dell'orifizio uterino interno e si è stabilita nel corpo dell'utero, la fecondazione risulta molto difficile (secondo SEITZ), ed in molti casi da una blenorragia cronica deriva una sterilità di lunga durata, se non addirittura definitiva.

Nell'endometrite blenorragica i nemaspermi possono essere ostacolati nella loro ascensione dall'edema infiammatorio della mucosa, edema diffuso o più specialmente circoscritto agli sbocchi uterini delle tube, per cui gli ostii restano ostruiti e precludono l'incontro dei nemaspermi con l'ovulo. Inoltre le secrezioni infiammatorie uterine possono compromettere seriamente la vitalità degli elementi fecondanti.

Il VIANA non si mostra tanto pessimista, e pensa che « l'endometrite in genere, e quella gonococcica in specie, hanno perduto molto del valore ad esse attribuito in passato, sia per le nuove concezioni sulla natura e sul significato di molte alterazioni dell'endometrio (endometrite ghiandolare), come pure per la relativamente scarsa loro importanza nel quadro delle varie localizzazioni blenorragiche.

Tuttavia l'abbondanza dei secreti, l'alterato ciclo di evoluzione della *pars functionalis* della mucosa, talune produzioni (fungosità) della stessa, la sua troppo abbondante esfoliazione possono, fino a un certo punto, esser portate in campo come impedimenti all'atto della fecondazione e al normale impianto dell'ovulo » (VIANA).

Le alterazioni annessiali, nei riguardi della sterilità, si sintetizzano, per le ovaie, nella periooforite che impedisce l'ovisgravio e per le trombe nella salpingite in atto, o pregressa, con esito in profonde alterazioni anatomiche ed occlusione flogistica.

A prescindere da casi eccezionali, la frequenza della sterilità per alterazioni tubariche è direttamente proporzionale al grado dell'alterazione stessa: ed è ovvio che sterilità può aversi sempre che ambedue le trombe siano ammalate: lesioni unilaterali non precludendo la possibilità del concepimento.

ARTOM (1) distingue l'occlusione tubarica infiammatoria, dalla pervietà ancora conservata in tube *rigide, sclerotiche*, per vecchio tessuto fibroso cicatriziale, tube più o meno estesamente aderenti agli organi vicini.

(1) SORRENTINO M.: *Contributo alla diatermo-terapia delle spermatozisti gonococciche*. « La Riforma Medica », n. 6, 1928.

(2) SORRENTINO B.: *La sterilità femminile di origine infiammatoria a sua cura*. XXXV Congresso della Soc. Ital. di Ost. e Ginec., Perugia 1938.

(1) ARTOM V.: *Sulla sterilità femminile*. Comunicazione alla Società Laziale di Ost. e Ginec., seduta del 2 aprile 1937.

Tali trombe non sono più capaci di accogliere l'ovulo, né di convogliarlo verso l'utero.

Una speciale forma di sterilità gonococcica è la *sterilità unipara* di MANGIAGALLI, la *Einkind Sterilität*: questa forma di sterilità secondaria si osserva nei casi in cui la fecondazione avviene in una inferma gonorroica; sia che la donna era già gonorroica al momento della fecondazione, sia che il contagio si sia verificato posteriormente alla fecondazione, quando già la gravidanza era in evoluzione, può accadere che, non ostante l'infezione genitale, la gestazione abbia la sua completa evoluzione sino al termine, e che l'inferma partorisca il suo primo bambino, il quale purtroppo è destinato a rimanere l'unico e solo, perchè la gonorrea nel puerperio può divampare e determinare tali alterazioni anatomiche tubo-ovariche, che precludono la possibilità di ulteriori concepimenti.

La cura della sterilità di origine infiammatoria, è dominata dalla terapia fisica, sotto forma di correnti di alta frequenza.

Tali correnti io uso su vastissima scala, oramai da lunghi anni, e pertanto mi è concesso affermare tutta la importanza e dire che usate da mano esperta possono dare risultati molto soddisfacenti. Talvolta guarendo, talvolta modificando sostanzialmente lo stato infiammatorio, si dimostrano arma utilissima per vincere la sterilità di origine infiammatoria.

Trattamento sicuro ed efficace della cervicite è la *diatermocoagulazione*: nelle cerviciti croniche le ghiandole sotto lo stimolo infiammatorio si dilatano, diventano tortuose, talvolta si allungano notevolmente, si obliterano nel loro sbocco, e formano le cisti di Naboth. Nel fondo ghiandolare pullulano i germi patogeni: solo la diatermocoagulazione, che agisce in superficie come in profondità, può agire su microbi così profondamente annidati e protetti.

Il principio fisico su cui si basa la diatermocoagulazione, è che le correnti d'alta frequenza possono, se usate in determinato modo, coagulare gli elementi cellulari che attraversano. L'effetto coagulante si realizza usando un elettrodo attivo di piccola superficie in modo che si abbia un'alta densità elettrica.

Io pratico la coagulazione bipolare monoattiva (1), realizzata da un elettrodo attivo, puntiforme, ed un elettrodo indifferente che applico sotto la regione sacrolombare. La intensità elettrica, a secondo dei casi, va da 1 amp. a 1,5 amp. Coagulo prima la superficie endocervicale e poi la escervicale. In virtù dell'altissimo potere penetrante e dell'azione in profondità delle correnti ad alta frequenza, la coagulazione si esercita non solo in superficie, ma anche in profondità: questa è la differenza sostanziale con l'antica cauterizzazione.

Macroscopicamente il tessuto diatermocoagulato si presenta sotto forma di escara bianca, che poco per volta si elimina, talchè in genere in 15ª giornata è tutta eliminata: alla caduta dell'escara il collo presen-

tasi come una piaga ben granulante che in genere tra il 40° ed il 60° giorno, talvolta anche molto prima, si epitelizza completamente.

In genere dopo due mesi il collo è tornato completamente sano.

Se c'è annesite concomitante alla cervicite, bisogna attendere che questa, in seguito alle cure fisiche locali, sia uscita dal periodo acuto, o sub-acuto, e sia ben raffreddata. Pertanto spesse volte è necessario far precedere alla elettrocoagulazione un certo numero di applicazioni di Marconiterapia o diatermia, per sedare lo stato infiammatorio annesiale, ed evitarne incresciose riacutizzazioni.

La diatermocoagulazione è il trattamento di elezione delle metrite del collo: il piccolo intervento ginecologico è semplice, di breve durata, indolore, può eseguirsi ambulatoriamente, e sostituisce in molti casi vantaggiosamente l'amputazione del collo, che non è scevra di inconvenienti, specialmente se praticata in donne giovani, ancora in età feconda, chè spesse volte alle amputazioni seguono gli aborti.

La prerogativa ed il pregio della cicatrice da diatermocoagulazione è di essere morbida e non retrattile, per cui le inferme, se dopo il trattamento hanno una gravidanza, possono partorire bene, senza presentare nessuna distocia del collo, anzi direi che i colli elettrocoagulati si dilatano in tempo più breve che i colli normali non coagulati: io ho osservato spesse volte una rapida dilatazione di tali colli, tanto rapida che mi ha sorpreso.

Sono oramai numerosi i casi di sterilità da cervicite cronica da me vinti con l'elettrocoagulazione, e col passar del tempo il numero aumenta sempre più.

Come già ho scritto, è difficile fare statistiche in proposito, perchè molte inferme si curano, guariscono, si perdono di vista, e non si sa se sono o no rimaste incinte dopo la cura; altre poi, ancorchè clinicamente guarite, restano sterili; non è certo questa sterilità che infirma la terapia eseguita. In tali casi bisogna rivolgere l'attenzione all'altro coniuge il quale, apparentemente sano, è invece portatore di una vesciculite seminale, che intossica i nemaspermi e ne diminuisce la vitalità, se non proprio li uccide.

Come dicevo, spesse volte, la metrite del collo si associa ad annesite uni- o bilaterale: in tali casi la elettrocoagulazione è preceduta e seguita dalle applicazioni mediche di Marconiterapia o diatermia.

La Marconiterapia può usarsi anche nelle forme acute, febbrili, o sub-acute, là dove la diatermia è controindicata, e spesse volte io ho osservato risultati molto buoni, assistendo alla rapida defervescenza della temperatura febbrile, alla scomparsa dei tormentosi dolori congestivi, infiammatori, ed al miglioramento dello stato generale.

La Marconiterapia (1), o terapia con onde ultracorte, si differenzia molto dalla diatermia nelle leggi fisiche e nelle possibilità biologiche. In diatermia l'applica-

(1) SORRENTINO B.: *L'elettrocoagulazione nella cura delle cerviciti croniche*. «Rinascenza Medica», n. 23, 1934.

(1) SORRENTINO B.: *Le onde ultracorte in ginecologia*. «Rinascenza Medica», n. 12, 1935.

zione elettrica viene eseguita adattando esattamente alla regione da curare gli elettrodi metallici, a perfetto ed intimo contatto: per le differenti caratteristiche elettriche dei diversi tessuti umani, si ha che offrendo essi una diversa resistenza al passaggio della corrente, si riscaldano differenzialmente: e così la pelle ed il connettivo sottocutaneo, opponendo una elevata resistenza, si riscaldano fortemente, ma l'azione in profondità è limitata. Per tanto dovremmo ammettere che gli indiscutibili benefici effetti della diatermia siano piuttosto da ascrivere ad una iperemia riflessa degli organi situati in profondità che non ad effetto della corrente. Con le onde corte il riscaldamento avviene molto bene in profondità per mezzo delle correnti indotte: la cute ed il connettivo non rappresentando alcuna limitazione alla penetrazione.

La caratteristica principale quindi della Marconiterapia consiste nel fatto che consente di riscaldare organi situati in profondità, ad onta della resistenza dei tessuti ambientali; col riscaldamento se ne modifica la circolazione, si produce un'iperemia attiva ed una iperlinfia, si decongestionano, se ne accelera il ricambio materiale. Le correnti ad onde corte hanno inoltre azione eubiotica, battericida, rigenerante; è possibile quindi stimolare, correggere la secrezione endocrina ovarica deficiente e irregolare.

Quando il ginecologo praticherà personalmente la terapia fisica ginecologica, quando saprà usare l'alta frequenza, adoperando la Marconiterapia, o la diatermia a secondo i casi, o l'una e l'altra a secondo del bisogno, quando non metterà limiti fissi al numero delle sedute, i risultati, integrati dalla elettrocoagulazione del collo, saranno spesso volte più che soddisfacenti (SORRENTINO) (1).

L'alta frequenza pur dominando la cura delle infezioni genitali non esclude l'uso di tutti gli altri fattori terapeutici complementari (raggi ultravioletti, lavande vaginali, tamponi glicerinati decongestionanti, vaccini, calcio, trementina, ecc.), mezzi che possono riuscire utile complemento del trattamento base: alta frequenza.

Questa, applicata nelle annessiti acute, o sub-acute, può risolverle favorevolmente e bene, evitando gli esiti infausti ai fini del concepimento; nelle forme croniche può essere ugualmente utile, facilitandone la risoluzione.

Nelle forme già risolte ma con i reliquati della plessia flogosi (rigidità delle trombe, diminuita permeabilità), le cure fisiche sono molto indicate e talvolta utilissime: anche ARTOM riconosce che il trattamento di elezione, in tali forme, è rappresentato dalla cura termale, dalla diatermia, dalle onde corte.

Con tali mezzi terapeutici è possibile ripristinare una normale reazione vaginale, riepitelizzare il collo uterino, vincere la leucorrea, decongestionare utero ed annessi, stimolare la funzione ovarica. Per questo insieme di fattori benefici si esplica l'azione complessa

ed efficace dell'alta frequenza nella cura della sterilità. La diatermia, come scrive FAURE, « facilita il ripristino della permeabilità tubarica, o rende migliore una permeabilità insufficiente »: tenendo presente che le occlusioni tubariche sono talvolta dovute a semplice edema infiammatorio, la scomparsa della reazione edematosa può ristabilire la pervietà del canale.

Quando le trombe sono completamente occluse, non c'è altro da fare che un intervento chirurgico. Praticata la salpingografia per determinare il punto dell'occlusione, e l'estensione dell'alterazione, si può ricorrere alla salpingolisi, alla salpingostomia, alla salpingo-ovario-sintesi di Clado, all'innesto dell'ovaio nell'utero, però la statistica complessiva di tutti questi interventi non arriva al 10% di successi.

Quando la occlusione tubarica non è assoluta, ma relativa, sia l'insufflazione che la salpingografia possono esse stesse ristabilire la pervietà tubarica: RUBIN riferisce 205 casi di gravidanza dopo insufflazione, su 2.000 casi di sterilità; secondo altri si avrebbe il 25% di successi.

Contemporaneamente alle cure fisiche, quando le reazioni annessiali sono domate, e quando la cervicite è guarita o è in via di riepitelizzazione, pratico la dilatazione cervicale.

Con questa, dilatando gli orifizi uterini esterno ed interno si dà facile deflusso alle secrezioni infiammatorie cervico-uterine ristagnanti; si esercita una compressione sulla mucosa per cui meccanicamente i follicoli infetti sono rotti e spremuti, e si rende più facilmente accessibile la mucosa cervicale alle medicazioni.

Le dilatazioni cervicali risultano specialmente indicate quando esiste un accentuato angolo di flessione tra collo e corpo: io pratico le dilatazioni indifferentemente, in qualsiasi giorno del periodo intermestruale, dando però la preferenza ai giorni dall'11° al 15° del ciclo mestruale (contando dal primo giorno dell'ultima mestruazione), tenendo presente che nelle donne regolarmente mestruate ogni 4 settimane, in tali giorni più costantemente avviene l'ovisgravidio. Consiglio di aver rapporti sessuali il giorno in cui eseguo la dilatazione, con l'accortezza di praticare due ore prima del rapporto sessuale un lavaggio vaginale con soluzione alcalina (bicarbonato di sodio).

Con questi mezzi, sempre che le trombe non siano occluse, ho potuto vincere sterilità datanti da lungo tempo.

Chiudo quest'articolo sulla sterilità femminile da gonococcismo, riportando quanto scrive il VIANA nel capitolo: «Blenorragia e matrimonio». Egli dice: «La questione più importante nei riguardi del matrimonio è la possibilità che esso sia infecondo a causa della blenorragia di uno o di entrambi i coniugi».

Dobbiamo perciò combattere l'infezione e le sue conseguenze per le tristi ripercussioni che possono avere sull'avvenire genitale della donna, e sulla sua tormentosa sterilità. Tra le armi che disponiamo l'alta frequenza occupa oggigiorno un posto preminente.

(1) SORRENTINO B.: *Blenorragia femminile e sterilità gonococcica*. «Rinascenza Medica», n. 1939.



~~240228~~

