



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**  
República de Guatemala, Centro América.

**Interpretación Clínica de las Reacciones Serológicas en  
la Sangre para establecer el Diagnóstico de Sífilis.**

**TESIS**

**PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD  
DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
POR**

**DOMINGO SERRANO MUÑOZ**

Ex-interno del Hospital General, Hospital San José, Hospital San Vicente, Hospital Nacional de Amatitlán y Hospital Militar de Guatemala; Ex-jefe y fundador del Laboratorio Biológico del Hospital Militar de Guatemala.

**EN EL ACTO DE SU INVESTIDURA DE**

**MÉDICO Y CIRUJANO**

**FEBRERO DE 1947**

Tip. "SANCHEZ & DE GUISE"  
8\* Av. S. N° 30.—Tel. 2707.

## INTRODUCCION

El descubrimiento de la reacción de Wassermann, fué puesto en práctica como medio de diagnóstico de sífilis en 1906 por Wassermann, Neisser y Bruck, creyéndose en un principio que sería la forma de resolver el problema del diagnóstico de la sífilis en el hombre, ya que un resultado positivo en la sangre era índice inequívoco de sífilis; por el contrario, un resultado negativo excluía esta enfermedad. Efectivamente, a esto han tendido todas las modificaciones introducidas por los serólogos, quienes han inventado una serie de técnicas serológicas derivadas de la reacción original, creando en ellas diferencias de sensibilidad, de especificidad a la vez que sencillez para practicarlas; sin embargo, aún se sigue trabajando sin llegar a esa certeza que se busca. Un año más tarde, en 1907, Michaelis descubre el hecho de que al mezclar extracto acuoso de hígado heredo-sifilítico con suero de enfermo de sífilis se forman flóculos. Este es el fenómeno que sirvió como punto de partida para el descubrimiento de todas las técnicas serológicas de floculación. Con estas reacciones de floculación tampoco se ha podido establecer una verdadera certeza en los casos de sífilis, porque estas reacciones también pueden ser positivas en los enfermos que no padecen de sífilis, y negativas en enfermos sifilíticos.

Sin embargo, hoy el médico ordena para sus exámenes serológicos las reacciones de fijación del complemento derivadas de la reacción de Wassermann y las reacciones de floculación, agregando las reacciones cuantitativas y las de verificación, con el objeto de acercarse lo más posible a la exactitud en un diagnóstico serológico de sífilis.

“En esta tesis he procurado reunir todas aquellas causas que pueden inducir a un error de diagnóstico, y a la vez la forma de que el Médico pueda evitarlas.”

## ESTUDIO SEROLOGICO DE LA SIFILIS EN EL EMBARAZO

La descendencia aún paga fuerte tributo a la sífilis.

El diagnóstico serológico de la sífilis durante el embarazo, ofrece más dificultades que en la mujer no embarazada debido a que durante este estado fisiológico modifica el curso de la enfermedad en el sentido favorable, tanto clínica como serológicamente.

Los estudios de Moore han confirmado esta acción atenuadora. De esto se deduce que para diagnosticar la sífilis durante el embarazo, la clínica no da prácticamente nada, debiendo basarse sobre todo en los antecedentes y el estudio serológico; como los antecedentes en la generalidad de los casos se encuentran tan poco exactos, el estudio serológico es el que en estas circunstancias adquiere un valor muy grande e inapreciable.

Los estudios de Moore y Williams, sobre la atenuación de la sífilis por el embarazo han demostrado, que una mujer serológicamente positiva puede volverse negativa durante el embarazo reapareciendo la positividad después del parto. El resultado de los embarazos en estas mujeres sin tratamiento nos demuestra que tienen la enfermedad. Williams encontró que 53 de tales mujeres tenían 93% de niños sifilíticos, mientras que otros grupos de 51 madres también serológicamente negativas, pero tratadas convenientemente, sólo tuvieron 4% de hijos sifilíticos. Las madres con sífilis antigua, con reacción serológica positiva pueden dar niños sanos, debiendo ser sometidas a un tratamiento preventivo con cada embarazo.

Las sangrías para practicar las reacciones serológicas deben tomarse al principio y en el curso del séptimo mes del embarazo, es en estas fechas cuando proporcionan los mejores datos. Nunca debe olvidar el Clínico durante la interpretación de sus resultados serológicos las reacciones *Falsas Positivas* que el Doctor Gilberto Breña Villaseñor coloca en 3 grupos.

I.—En primer lugar las *Falsas Positivas* debidas a errores de técnica, que se corrigen con la repetición de las pruebas.

Se pueden agregar como errores de técnica, el envejecimiento del suero, la sangría practicada durante una enfermedad febril, después de algunos días de una anestesia clorofórmica, durante el período de vacuna anti-variolosa, después de una neumonía, o durante la iniciación de una erisipela, o aún cuando el paciente está con un pequeño catarro.

II.—Un segundo grupo, en la Clarificación del doctor Breña lo constituye aquellas que se presentan en condiciones patológicas distintas de la sífilis. Entre las cuales coloca la mononucleosis infecciosa, el paludismo activo, la tripanosomiasis, la fiebre recurrente, la lepra nodular, el Mal del Pinto, y la vacuna anti-variolosa durante su evolución. Además dice, hay un padecimiento, el Pian o Frambuesia, que determina la aparición de reacciones positivas de floculación y fijación del complemento como la misma sífilis.

III.—El tercer grupo de *Falsas Positivas* son las llamadas *Reacciones Biológicas*. Individuos de varias especies animales, perfectamente sanos, son capaces de dar reacciones positivas con los antígenos usados para el diagnóstico de la sífilis. Eventualmente se presenta esta condición en el individuo humano, aunque es extraordinariamente rara, menor ciertamente, en el 1% o en 1 por 5,000. Ante la sospecha de una reacción falsa *Positiva Biológica* ensayar procedimientos técnicos relativamente complicados, reacción de verificación de Kahn.

Un resultado dudoso es muy común en sífilis tratada o en sífilis antigua, si se encuentra con persistencia el mismo resultado agregándose a esto, antecedentes hereditarios colaterales, radiológicos, clínicos u obstétricos, debe concluirse que se trata de una reacción serológica positiva.

Un resultado dudoso cuando es el único fundamento del diagnóstico, deberá repetirse la prueba y controlarse por otros, y hacerse las cuantitativas, se trata probablemente de algún error de técnica.

Un informe serológico *Negativo*, indica que no hay sífilis, pero aún repetido varias veces no debe tomarse como indicador de la no existencia de sífilis, sobre todo cuando se trata del embarazo en el cual las reacciones negativas son frecuentes. Así pues ante la evidencia de Lúes Clínica, un resultado negativo no tiene ningún valor ni autoriza para diferir el tratamiento específico.

En su interpretación de los resultados serológicos el Clínico tampoco debe olvidar, lo que se llama "*Discrepancias Serológicas*",

así se llaman los resultados serológicos obtenidos con técnicas perfectas y realizadas en las mismas condiciones, y sin modificaciones de ninguna especie, y que sin embargo, los resultados son unas veces positivos o dudosos con el suero del mismo enfermo; pero hechas en diferentes fechas y sin haber aplicado ningún elemento terapéutico. También se llama "*Discrepancias Serológicas*" a sueros del mismo enfermo, que dan resultados diferentes con las diferentes reacciones serológicas.

Estas *Discrepancias Serológicas* se explican de la manera siguiente; la sensibilidad en las diferentes técnicas serológicas nunca es igual, debiéndose los resultados discordantes a que el nivel de las *Reagina* no alcanzó a rebasar el umbral de sensibilidad, de una prueba, mientras que con otra que es más sensible, sí ha sido suficiente para revelarse.

También hay resultados positivos paradójicamente con técnicas menos sensibles y *Negativos* con los más sensibles, que son inexplicables en la actualidad. Cita el doctor Breña que en la conferencia Serológica de Washington se encontró que 70 sueros positivos al Mazzini (78.6 sensibilidad) fueron negativos al Kahn (62.2% sensibilidad) pero en contra 4 sueros positivos al Kahn fueron negativos al Mazzini. El mismísimo fenómeno se observa en las reacciones de fijación del complemento cuando se hacen con técnicas de diferente sensibilidad. Hay sueros de personas sífilíticas que dan reacciones de Floculación negativas, y positivas con las reacciones de fijación del complemento y a la inversa, resultados de esta naturaleza persistentes en pruebas repetidas adquieren el valor de positivas.

En cuanto a los resultados discordantes en diferentes fechas se debe a que el umbral de sensibilidad para cada técnica varía dentro de ciertos límites de un día para otro.

Plenamente comprobado en la conferencia de Washington, mezclando en distintas proporciones sueros positivos y negativos, creando así artificialmente distintas concentraciones de *Reagina* contenida en los sueros positivos y diluída en el suero negativo.

Se conservaron las mezclas en refrigeración y se les agregó mertiolato, entregándose a los participantes una proporción de cada mezcla en los 10 días que duró el evento. Así se comprobó la existencia de una zona crítica de concentración reagina en que unos días era capaz de revelarse con una reacción discreta o mediana y en cambio otros días no se descubría en lo absoluto.

Es de suponer que concentraciones similares de reagina sean producidas por la sífilis en el suero del individuo vivo por lo que una serie de reportes discordantes significaría que el suero contiene cantidades pequeñas, pero definidas de reagina, adquiriendo, desde el punto de vista serológico el valor de una *Positiva Débil*.

Los resultados discordantes son frecuentes en los enfermos de tratamiento, en estas reacciones no descansa el diagnóstico sino que sólo representan un accidente en la *Reversión Serológica*. No tiene por qué inquietarse el Clínico.

*Para el Diagnóstico de la Sífilis durante el embarazo*, el Clínico no sólo se debe basar en la interpretación correcta del síntoma serológico, porque hay otros muchos grupos de síntomas dados por los antecedentes hereditarios, los colaterales, los antecedentes personales, los antecedentes obstétricos, dentro del cual hay que incluir el aborto y sífilis de la madre, gestación gemelar, examen clínico, neurológico, los exámenes radiológicos, el estudio detenido de las reacciones hechas en el líquido céfalo-raquídeo, examen de los contactos, dosificación de las globulinas en el líquido céfalo-raquídeo y numeraciones celulares. Los antecedentes hereditarios, son de importancia con respecto a sífilis hereditarias que ya con otros síntomas nos conducen a un diagnóstico exacto.

Los colaterales nos proporcionan datos, sea hereditarios o bien por contagio directo por las relaciones constantes cuando se habitan las mismas casas.

Los antecedentes personales son los que nos ilustran sobre anteriores exámenes sobre lesiones específicas primarias o secundarias, cicatrices o tratamientos anteriores, tiempo de infección, el contagio, etc.

Los antecedentes obstétricos, es decir, la historia de los embarazos anteriores, son guías más seguras para asegurar un diagnóstico aún en el caso de resultados serológicos negativos. Y así tener los datos proporcionados por la enferma con respecto al número de abortos que ha tenido y número de niños muertos, en los dos primeros meses de vida.

Con respecto del aborto y sífilis de la madre, la opinión general es conceder valor diagnóstico a los abortos, sólo cuando reúnen ciertas condiciones o van acompañados de otras evidencias de la enfermedad. La característica de los abortos sifilíticos son: tendencia al nacimiento de fetos prematuros macerados o no, más bien que de embriones jóvenes y la alternabilidad de abortos, con niños nacidos muertos y niños vivos sifilíticos o no.

Embarazo gemelar y sífilis de la madre, problema muy discutido en todas las épocas y que por lo mismo no se debe dejar por alto cuando se desea hacer un diagnóstico de sífilis en el embarazo. Hutinel, Bard, Fournier y Couvelaire, han notado que los embarazos gemelares son más frecuentes en mujeres sifilíticas, presentando los gemelos a menudo signos de sífilis congénita. En 1941 Smith y Spence publicaron un fenómeno curioso en ciertos casos de gemelos bi-vitelinos hijos de madres sifilíticas; uno solo de los gemelos es afectado de sífilis congénita y el otro es perfectamente sano.

Los exámenes radiológicos que debe pedir el clínico son: exámenes del corazón y grandes vasos (aorta) en sus diferentes incidencias, pues muchas lesiones sifilíticas de estos órganos tienen reacciones serológicas negativas o dudosas, cuando ya las lesiones son antiguas y cuando las lesiones están activas son positivas las reacciones serológicas.

El examen del líquido céfalo-raquídeo y su estudio serológico debe tener muy presente, pues con este examen, podemos zanjar un diagnóstico obscuro; los exámenes deben ser una prueba de fijación del complemento y una reacción cuantitativa, numeración celular y dosificación de globulinas.

Examen de los contactos; para esto, no debe olvidarse de los exámenes de la esposa e hijos, contactos sexuales extra familiares, etc.

En caso que al momento del examen clínico se encontraran lesiones recientes: chancros, placas mucosas, gánglios inflamados, etc., los exámenes directos investigando el *Treponema pallidum*, serán hechos de manera rutinaria.

El examen neurológico nunca debe omitirse, el *Treponema pallidum* tiene también elección por el sistema nervioso sobre todo los centros cerebrales.

Por último tenemos la autopsia sistemática de los mortinatos y niños muertos de edad temprana, donde se buscarán los caracteres de maceración, derrames sero-sanguinolentos en las cavidades, hepatomegalia y esplenomegalia, hipertrofia de la placenta; lesiones específicas microscópicas que sería la única forma de diagnosticar una sífilis asintomática, con antecedentes poco claros y con reacciones serológicas negativas o dudosas.

Como se ve, la interpretación clínica de las reacciones serológicas va íntimamente ligada a la asociación de toda la serie de los otros síntomas, cuyo conjunto o por lo menos la mayoría deberán reunirse para hacer el diagnóstico de sífilis.

## ESTUDIO SEROLOGICO DE LA SIFILIS EN EL NIÑO

**“El Treponema pallidum es implacable; ataca al individuo y se proyecta sobre los que le rodean y su descendencia.”**

La sífilis congénita es una enfermedad contraída durante la vida uterina y cuya sintomatología puede ser comprobada al nacimiento o hasta la adolescencia.

Se presenta como una enfermedad crónica que altera todo el organismo, evoluciona durante varios años. En la evolución de la sífilis congénita se han descrito varias etapas, con manifestaciones distintas en los diferentes períodos de la vida infantil. La 1ª etapa durante la vida intra-uterina a partir del curso del quinto mes según la época de la infección y la virulencia de la misma, podrán producir un aborto o un parto prematuro, con niño muerto, niño que puede nacer vivo con manifestaciones sifilíticas, o bien sano en apariencia.

El niño infectado precozmente durante la vida intra-uterina por un tipo poco virulento puede quedar asintomático durante meses o años. Si la infección es masiva sobrepasa las formas vistas en la sífilis adquirida. Las manifestaciones de la sífilis congénita son análogas a una septicemia, hecho análogo al que pasa con los síntomas precoces de la sífilis adquirida, que como se sabe no se trata sino de una septicemia. En cambio cuando los síntomas aparecen en una época aislada del nacimiento, los síntomas son análogos a los síntomas secundarios de la infección primaria, en la sífilis adquirida. Las manifestaciones clínicas de la sífilis congénita son esencialmente variables. O bien la sífilis se presenta clara con el objeto de signos de certitud, o bien reducida y atenuada bajo la forma de afección latente que a veces ni un clínico avezado la diagnostica y únicamente se la puede sospechar.

Generalmente durante los 3 primeros meses de la vida se observan las llamadas sífilis floridas con cuadros sintomáticos verdaderamente ostensibles, pero a medida que se avanza en edad, las formas típicas tienden a desaparecer siendo más raras.

Los autores franceses han agrupado bajo el nombre de “Sífilis larvada” las manifestaciones de esta enfermedad pero en una forma muy atenuada, presentándose en ellos bajo la máscara de otras afecciones diversas. Por todas estas razones se comprenderá la importancia que tienen cada uno de los métodos que se emplean para llegar al diagnóstico exacto de una enfermedad que requiere además un tratamiento precoz.

Para llegar a un diagnóstico exacto de la sífilis congénita el Médico se vale de los siguientes procedimientos; examen clínico y análisis detenido de los síntomas, examen serológico de la sangre y del líquido céfalo-raquídeo, examen radiológico, que aquí recae sobre los huesos largos, e investigaciones del *Treponema pallidum* en las lesiones, fuera naturalmente después de haber hecho el estudio de los síntomas de madre durante su embarazo ya citado en el capítulo anterior.

### EXAMENES SEROLOGICOS EN EL NIÑO

El estudio serológico en la sífilis congénita presta al médico grandes servicios, siempre que el clínico haga sus interpretaciones, asociadas al conjunto de síntomas que le dan los otros elementos del diagnóstico.

Stokes en su "*Sifilología Clínica*" clasifica en 4 grupos los resultados serológicos en niños sifilíticos en comparación con la serología de la madre:

- a) Serología fuertemente positiva en el niño y en la madre.
- b) Serología débilmente positiva en el niño y fuertemente positiva en la madre.  
En este caso el Clínico no debe olvidar que la reacción puede negativizarse en el niño a los pocos días.
- c) Serología negativa en el niño y positiva en la madre.  
Estos casos son los que presentan en épocas alejadas del nacimiento evidencias de sífilis.
- d) Serología negativa en el niño y negativa en la madre.  
En estos casos el niño puede desarrollar más tarde, la enfermedad, aún cuando la madre no haya tenido nunca evidencias de sífilis.

Así pues, Stokes relaciona estrechamente el estudio clínico serológico de la madre con el estudio clínico serológico del niño.

Silvester, Jeans y Cooke, indican que las reacciones serológicas practicadas en niños de menos de 2 meses darán siempre datos un poco inciertos. En cambio, después de esta edad casi todos los niños sifilíticos darán reacciones serológicas fuertemente positivas. Esto es, indicará al clínico el momento más oportuno para las sangrías.

Fordyce y Rosen, prefieren tomar la sangre después del décimo día del nacimiento. Con respecto a las reacciones serológicas practicadas con sangre del cordón, todavía están discutidas las interpretaciones.

Cuando la reacción es positiva, tendrá un verdadero valor cuando después de pasados unos días del nacimiento y practicadas nuevas reacciones en el niño y en la madre éstas sean positivas.

En 1915, Fildes denuncia su ley "El Wassermann del cordón o la placenta, no es diagnóstico de sífilis en el niño sino en la madre." Y agrega: "Este fenómeno no depende de la sangre del cordón sino que es lo mismo para la sangre del niño." Está demostrado que las reaginas específicas de la madre pueden atravesar la barrera placentaria sin que por esto el niño tenga que ser sifilítico.

Hoy con las reacciones cuantitativas que nos permiten la dosificación de las reaginas, el clínico deberá pedir no sólo las reacciones serológicas cualitativas sino que sobre todo las reacciones serológicas cuantitativas, que nos permitirán distinguir por la cantidad de reaginas cuándo el niño será sifilítico.

Las reacciones serológicas practicadas con sangre del cordón, siempre serán controladas después de 10 a 14 días pues generalmente tienden a hacerse negativas después de esta fecha.

De manera, pues, que las reacciones serológicas positivas o negativas aisladas nunca tienen valor, y sólo le servirán al clínico para las investigaciones en uno o en otro sentido, es decir, en su comprobación de sífilis o no.

No se debe olvidar lo que dice Hutinel, que una infección cualquiera puede venir a reactivar una sífilis congénita. Pues muchas veces el Clínico se encuentra frente a enfermos que padecen las enfermedades que dan reacciones serológicas positivas.

Las reacciones serológicas negativas en la sangre pero positivas en el líquido céfalo-raquídeo, indicarán que se trata de un proceso sifilítico en el sistema nervioso.

El estudio serológico del líquido céfalo-raquídeo no debe omitirse, pues por este procedimiento se llegará a datos que completarán los otros procedimientos de diagnóstico.

### EXAMEN CLINICO

Entre las manifestaciones clínicas de la sífilis en el niño están: el penfigo, palmo plantar, la coriza y la esplenomegalia.

*Lesiones de la piel.*—Infiltración cutánea difusa, alopecia, sífilides máculo papulosas, roseola sifilítica o sífilides maculosa, las sífilides papulosas, sífilides vesiculosas, condilomas, ulceraciones.

Lesiones de las mucosas que en orden de frecuencia, son: boca, ano y hendiduras palpebrales.

Las dactilitis, perionixis, Síndrome hemorragiparo, cuyo principal lugar en su etiología lo ocupa la sífilis. Debilidad congénita.

Sífilis nerviosa, las principales manifestaciones, son: meningitis sífilítica, hidrocefalia, parálisis, convulsiones.

Otras lesiones menos frecuentes, pero que tampoco se deben olvidar, son: las lesiones pulmonares, hepáticas, renales y orquí-ticas.

### **EXAMEN RADIOLOGICO DE LOS HUESOS**

El valor radiográfico, es casi absoluto en los primeros 6 meses de la vida. Los huesos más frecuentemente atacados, son: el cúbito y el radio fémur y la tibia, a nivel de las articulaciones de la muñeca y de la rodilla.

El *Treponema pallidum* ataca las formaciones óseas, desde la segunda mitad de la vida intra-uterina, de manera que el Clínico puede ordenar sus exámenes desde los primeros días del nacimiento.

### **INVESTIGACION DEL TREPONEMA PALLIDUM**

El *Treponema pallidum* en las lesiones sífilíticas del niño generalmente es muy escaso, de manera que los resultados negativos no excluyen las lesiones de origen sífilítico.

### **INTERPRETACION CLINICA DE LAS REACCIONES SEROLOGICAS EN LA SANGRE DEL ADULTO PARA ESTABLECER EL DIAGNOSTICO DE SIFILIS**

La Sífilis es una enfermedad que se caracteriza por largos períodos asintomáticos, cuyo síntoma único en esta fase pueda estar representado única y exclusivamente por una reacción serológica cualitativa, positiva, hecha por la necesidad de obtener un certificado prenupcial, prenatal o por cualquiera otra causa en la cual sea necesario obtener antes una reacción serológica negativa.

El contagio de la sífilis, en la generalidad de los casos se verifica por un punto de entrada, donde produce una lesión que lleva el nombre de chancre y que puede localizarse en el glande, cuando la lesión es debida al contagio genital, en los labios, lengua, velo

del paladar, cuando es de origen extra-genital, en este caso el enfermo en su anamnesis manifestará este dato de un interés grande para el Médico que en vista de una reacción serológica positiva, puede orientarse y seguir los demás procedimientos de examen hasta obtener un diagnóstico seguro de sífilis.

Pero este accidente primario chanero, puede no haberse manifestado como sucede con frecuencia, en las infecciones en que por no existir, se les ha llamado *Sífilis Decapitadas*, este es el caso en el que el Clínico ante una reacción serológica positiva no puede concluir nada.

Hay también muchos casos que por ignorancia de muchas pacientes en quienes han pasado desapercibidos los accidentes primarios ya sea por desidia o por la localización especial, como pasa cuando el chanero se localiza en el ano intra-uretral, en los grandes labios o en la mucosa vaginal, el Médico no puede tener datos de este accidente, encontrándose como primer síntoma con una reacción serológica positiva.

Cuando los accidentes primarios de la sífilis pasan desapercibidos por cualquier circunstancia, y por lo mismo el paciente no se somete a ningún tratamiento, durante un largo período, la reacción serológica positiva se vuelve fija, es decir, que dará positivo durante toda la vida del paciente, a pesar de que éste nunca se vea atacado por la enfermedad.

Con respecto al sexo, la sífilis es más benigna en la mujer que en el hombre, y mientras más tiempo ha transcurrido infectado el paciente sin experimentar molestias, menos probabilidades tiene de ser atacado por la enfermedad, con todos sus síntomas; así pues en personas que han pasado de 65 años ya no se aconseja someterlos a tratamientos a pesar de sus reacciones serológicas sean persistentemente positivas.

El Médico debe tener muy presente el tiempo que ha transcurrido del momento de infección, hasta el momento en que diagnostica, porque las reacciones serológicas que se practiquen después de 2 años de los accidentes primarios (se haya o no practicado tratamiento) en esta fecha las reacciones ya han verificado su fijeza o bien con un tratamiento mal instituido puede dar reacciones negativas o bien dudosas.

Muchas veces durante el curso de un tratamiento, el Médico ordena varios exámenes a un mismo Laboratorio o a diferente

Laboratorio, recibiendo informes unas veces positivos otras negativos, otras dudosos, estas son las llamadas *Discrepancias Serológicas*, que explico en el capítulo anterior y que el Médico nunca debe olvidar en su interpretación clínica.

“Y que cuando recurre a enviar la misma sangre a varios Laboratorios no olvide” la diferencia de sensibilidad de las diferentes técnicas serológicas para no caer en lo que expresa el Dr. Gilberto Breña Villaseñor.

“Es frecuente ver a Médicos perdidos en un panorama de “signos positivos y negativos, de resultados discordantes en el “mismo paciente, sea de Laboratorio diferente, sea del mismo en “distintas fechas o bien indeciso respecto a cuáles técnicas deben “usarse, confundidos con las ventajas que pregona cada autor que “modifica la reacción de Wassermann o las reacciones de flocu- “lación.”

Cuando en un paciente sometido a tratamiento los resultados de sus exámenes siguen siendo persistentemente positivos, se dice que es sero-resistente, en estos casos sólo son de interés para el Clínico los resultados de las reacciones cuantitativas.

Otro dato de importancia para el Médico, es que después de 2 años de la infección (algunos autores indican 5 años) la sífilis ya no es contagiosa, a pesar de no haber sido tratada, con mayor razón si el paciente ha sido sometido a un tratamiento bien dirigido, esto será una norma para poder extender certificados prenupciales, con reacciones serológicas positivas.

El Médico en presencia de reacciones serológicas persistentemente negativas, pero con sospechas clínicas de sífilis, no debe olvidar la *Reactivación Biológica* de la reacción de Wassermann, noción muy importante. Milián ha descrito el fenómeno siguiente: la inyección de una dosis masiva de 0.45 gramos de neosalvarsán puede provocar en los sifilíticos cuya reacción es negativa, la aparición de una reacción positiva.

Ravaut ha demostrado que en 35% de casos el mismo fenómeno se produce en individuos, (“*Sin antecedentes ni estigmas de Sífilis*”).

Pero esta reacción es menos intensa y menos durable en los individuos exentos de sífilis y desaparece rápida y espontánea-

mente, en tanto que en los sifilíticos es a menudo sólo mediante un tratamiento muy enérgico que se puede hacer desaparecer estos Wassermann reactivos.

Esta experiencia aporta nuevas para comprender que entre las propiedades humorales de los sueros normales y los sueros sifilíticos no hay más que diferencias de grado y no de naturaleza.

Notemos también que estas reactivaciones Biológicas pueden ser obtenidas igualmente a un menor grado, con los medicamentos mercuriales y ciertos compuestos bismúticos.

### REACCIONES SEROLOGICAS QUE DEBE PEDIR EL CLINICO

Las reacciones serológicas que actualmente se usan son modificaciones de las técnicas serológicas de Fijación del complemento y de Floculación únicamente se ha procurado mejorarlas en el sentido de hacerlas más específicas, sensibles y a la vez de más sencilla ejecución.

El ideal sería tener reacciones perfectamente específicas, es decir, que dieran reacciones positivas únicamente con los sueros de sifilíticos en cualquier fase de la infección sifilítica, y a cualquier edad del sujeto sifilítico, y reacciones negativas en cualquier afección que no sea sifilítica.

Que la reacción sea sensible, es decir, que revele la infección sifilítica y únicamente la sífilis en los sueros de sifilíticos con cantidades mínimas de antígeno sifilítico. Es decir, que la especificidad fuera de cien por ciento, y la sensibilidad cien por cien, lo que a pesar de los adelantos no se ha podido conseguir pues por ejemplo en 1943 en la última valuación de la eficiencia de los Laboratorios de los diferentes Estados de Norte América en que efectúa cada año el Venereal Disease Research Laboratory, auxiliado con los Laboratorios tipo o patrón por los de Kolmer, Kahn, Mazzini, Eagle, etc., se obtuvieron las siguientes cifras:

	<i>Especificidad</i>	<i>Sensibilidad</i>
Kolmer. . . . .	100%	81.0%
Kahn. . . . .	100 „	71.8 „
Mazzini. . . . .	100 „	81.5 „

El Clínico debe pedir varias reacciones, simultáneas de floculación y de fijación del complemento.

El serólogo tiene así más oportunidades para descubrir la sífilis. Existen muchos sueros de personas sifilíticas que son persistentemente negativos con las reacciones de floculación, siendo positivos con las técnicas de desviación del complemento, de manera que si se utiliza sólo una técnica se expondrá el clínico a tener un dato no exacto.

Practicar de 3 a 5 sangrías durante el curso de varias semanas; una sola reacción serológica positiva en ausencia de datos clínicos *Nunca* es suficiente para un diagnóstico de sífilis.

Ledgerwood ha demostrado lo *falaz* de los diagnósticos basados sólo en una prueba, *no importa cuán sensitiva o específica sea ésta*.

Durante la práctica de las sangrías el Clínico nunca debe olvidar un factor importante como es el envejecimiento de los sueros es decir el tiempo que transcurre entre la sangría y el momento en que se practique la reacción serológica.

El doctor R. Douris ha demostrado que un suero no sifilítico adquiere por envejecimiento propiedades que le aproximan al suero sifilítico y que tiende poco a poco a dar resultados positivos.

Para la sangría debe tomarse en cuenta que el enfermo esté padeciendo un ataque agudo de bronquitis, la vacuna anti-variolosa, la anestesia clorofórmica, el ataque agudo de paludismo, paludismo crónico, lepra tuberculosa, Pian, tripanosomiasis, agonizantes, etc., circunstancias en que las reacciones serológicas son positivas, y que el Clínico debe saber.

Las sangrías practicadas a individuos con micosis o escarlatina debe también tenerse presente que en estos casos los resultados muchas veces son positivos y otras negativos.

Según Loederich y Bory empleando un antígeno muy sensible se observa en la escarlatina una reacción a menudo positiva, en los primeros días de la enfermedad. El Clínico debe también saber el momento en que sus reacciones le serán más exactas y para éstas debe recordar, que en los 15 primeros días de la enfermedad las reacciones serológicas son excepcionalmente positivas.

En el resto del período primario, en el período secundario, con roseola y placas mucosas, en el período terciario la sífilis hereditaria con manifestaciones actuales, la proporción de estos casos positivos, serán de 80 a 90%.

En tabéticos y paralíticos generales a menudo es positiva.  
La sífilis latente es positiva en la mitad de los casos.

Por las anteriores razones es que el Clínico en casos como éstos debe pedir también las reacciones serológicas, cualitativas y cuantitativas, como son las de verificación de Kahn las reacciones en el líquido céfalo-raquídeo. En el líquido céfalo-raquídeo deben estudiarse las reacciones coloidales, (oro, mastie, benjuí). Numeración de células y dosificación de globulinas.

## CONCLUSIONES

Las reacciones serológicas positivas o negativas aisladas no tienen ningún valor.

Las reacciones serológicas deben practicarse en diferentes fechas y si sus resultados sean positivos o negativos persisten, entonces deben tomarse en cuenta.

Las reacciones serológicas cualitativas deben siempre ir acompañadas por las reacciones serológicas cuantitativas.

Las reacciones serológicas practicadas en la sangre deben ir acompañadas de las reacciones serológicas cualitativas y cuantitativas en el líquido céfalo-raquídeo.

Las reacciones serológicas negativas en presencia de sujetos con lesiones clínicamente sifilíticas no excluyen la enfermedad.

Las reacciones serológicas positivas persistentes en enfermos tratados nos da la idea de Sero-resistencia, en este caso sólo interesa la reacción cuantitativa, por dosificar la reagina.

Las reacciones serológicas Positivas nos dan la idea de que el sujeto ha padecido de infección sifilítica en alguna época de su vida, aún en el caso de no haber tenido ninguna manifestación clínica.

Las reacciones serológicas dudosas en presencia de antecedentes o lesiones sifilíticas evidentes deben interpretarse como positivas.

Las reacciones serológicas dudosas sin antecedentes ni síntomas clínicos evidentes nos obligan a nuevas pruebas y nuevo estudio del enfermo.

Las reacciones serológicas dudosas en pacientes sifilíticos tratados no tienen valor, en este caso debe pedirse reacciones serológicas cuantitativas.

Las reacciones serológicas en enfermos sifilíticos que además padecen otra enfermedad debe conducir al clínico a estudios más detenidos y minuciosos.

Las reacciones serológicas deben ir íntimamente relacionadas con todo el conjunto de síntomas que se presentan en la sífilis para concluir un diagnóstico exacto.

El diagnóstico de sífilis debe hacerse; por los datos proporcionados por la historia de la enfermedad, examen clínico, neurológico, examen de rayos X, examen de contactos, datos serológicos practicados en la sangre, en el líquido céfalo-raquídeo, examen del producto de lesiones o ganglios investigando el *Treponema pallidum*.

DOMINGO SERRANO MUÑOZ.

V<sup>o</sup> B<sup>o</sup>,

FRANCISCO J. AGUILAR.

*Imprímase:*

C. M. GUZMÁN,

*Decano.*

## BIBLIOGRAFÍA

*Doctor E. Agasse Lefont.*—Las aplicaciones prácticas del Laboratorio a la clínica.

American Journal of Syphilis Gonorrhoea and Venereal Diseases.  
—March 1946.

American Journal of Syphilis Gonorrhoea and Venereal Diseases.  
—Enero 1946.

Información sobre enfermedades venéreas, publicación destinada al fomento de la lucha anti-venérea en los países de la Unión Pan-Americana.—Julio 1943.—Editado por la Oficina Sanitaria Pan-Americana.—Washington.

Información correspondiente a Julio de 1945.

*Doctor M. Bañuelos.*—Manual de Patología Médica.—1945.

*Doctor Stokes.*—Sifilología Clínica.

*Doctor Efraín Azmitia R.*—Contribución al estudio de la sífilis congénita precoz en Guatemala.

*Doctor Francisco Scheel Aguilar.*—Consideraciones sobre el papel del hiposulfito de magnesio usado en combinación con el tratamiento de la sífilis.

## PROPOSICIONES

<i>Física Médica.</i> . . . . .	Termómetro clínico.
<i>Anatomía Descriptiva.</i> . . . . .	Corazón.
<i>Anatomía Topográfica.</i> . . . . .	Fosa Ilíaca derecha.
<i>Patología General.</i> . . . . .	Reaginas en el suero humano.
<i>Anatomía Patológica.</i> . . . . .	Lesiones sifilíticas primarias.
<i>Bacteriología.</i> . . . . .	Gonococo de Neisser.
<i>Botánica Médica.</i> . . . . .	Belladona.
<i>Clínica Quirúrgica.</i> . . . . .	Examen del oído.
<i>Clínica Médica.</i> . . . . .	Exploración del bazo.
<i>Fisiología.</i> . . . . .	Funciones del bazo.
<i>Higiene.</i> . . . . .	Ligadura de los cordones y de las trompas como medio de evitar la propagación de la T. B. C.
<i>Histología.</i> . . . . .	Del bazo.
<i>Medicina Legal y Toxicología.</i> . .	La infección como delito.
<i>Obstetricia.</i> . . . . .	Aborto en la Sífilis.
<i>Patología Quirúrgica.</i> . . . . .	Apendicitis aguda.
<i>Patología Médica.</i> . . . . .	Neumonía aguda.
<i>Patología Tropical.</i> . . . . .	Paludismo.
<i>Pediatría.</i> . . . . .	Heredo-sífilis.
<i>Psiquiatría.</i> . . . . .	Oligofrenias.
<i>Parasitología.</i> . . . . .	Treponema pallidum.
<i>Técnica Operatoria.</i> . . . . .	Frenicectomía.
<i>Química Médica Inorgánica.</i> . .	Yodo.
<i>Química Médica Orgánica.</i> . . .	Penicilina.
<i>Química Biológica.</i> . . . . .	Análisis de Orina.
<i>Terapéutica.</i> . . . . .	Por la Penicilina.