

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

RESIDENCIA MEDICINA FAMILIAR

TESIS

SIFILIS

ENCUESTA SEROLOGICA --  
EN POBLACION APARENTE  
MENTE SANA EN EMPRESAS  
DE SALTILLO COAHUILA .

- 1975 -

PRESENTAN:

DR. JUAN ROBERTO TOLEDANO VIÑAS

DR. FEDERICO MILLARES LOPEZ

COORDINADOR:

DR. ADOLFO C. FUENTES VALERO



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

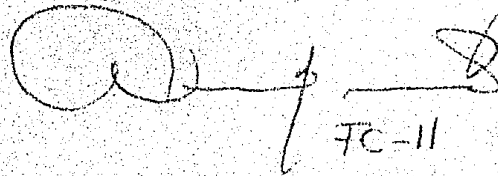
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

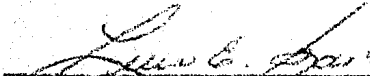
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

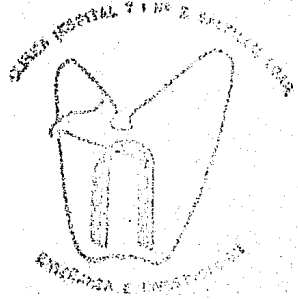
C O O R D I N A D O R D E T E S I S

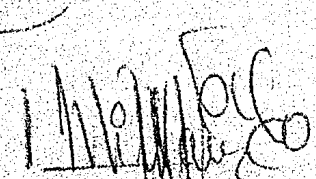
D R . A D O L F O C . F U E N T E S V A L E R O



FC-II

  
**DR. LUIS E. GARZA DAVILA.**  
**JEFE DE ENSEÑANZA DE LA**  
**CLINICA HOSPITAL T1 # 2**  
**SALTILLO COAHUILA.**



  
**DR. FEDERICO MILLARES LOPEZ**

  
**DR. JUAN R. CEDANO VINAS.**

# I N D I C E

	Página
1.- Introducción . . . . .	1
2.- Historia . . . . .	3
3.- Epidemiología . . . . .	5
4.- Etiología . . . . .	7
5.- Patogenia . . . . .	9
6.- Manifestaciones clínicas . . . . .	11
7.- Diagnóstico de laboratorio . . . . .	21
8.- Tratamiento . . . . .	33
9.- Encuesta serológica . . . . .	42
10.- Resumen . . . . .	53
11.- Bibliografía . . . . .	54

## I N T R O D U C C I O N

En la actualidad, a pesar de los avances logrados en el mejoramiento de los servicios de salud, los programas de control y las técnicas de laboratorio, nos encontramos ante una situación paradójica de florecimiento de las enfermedades venéreas en la mayoría de los países de América y del mundo.

Ha sido notoria, también, la elevación progresiva de las tasas de las enfermedades venéreas entre los adolescentes de ambos sexos que están constituyendo nuevos grupos de población de gran vulnerabilidad al contagio, ya que un gran sector de esta población contribuye en gran parte al incremento de la pirámide de población mundial.

Nos hallamos en plena epidemia de enfermedades transmitidas por vía sexual. Están afectando a todos los grupos sociales y cobran el máximo de víctimas en personas de 15 a 30 años. Incluyen las clásicas venéreas así como otras en las cuales el contagio sexual parece desempeñar papel importante o predominante. En la primera categoría están la sífilis, gonorrea, linfogranuloma venéreo, granuloma inguinal y chancro blando. En la última categoría uretritis no específica, herpes genital, verrugas venéreas, tricomoniasis y candidiasis.

La sífilis, enfermedad que se abordará en el presente estudio, es una de las más contagiosas y temibles desde hace muchos años y aún sigue siendo importante problema de

salud pública. En nuestro país ocupa junto con la gono--  
rrrea el primer lugar de las enfermedades venéreas y de -  
todos es conocido que están en aumento a partir de la dé--  
cada de los 60', tanto en la población asegurada por el  
Instituto Mexicano del Seguro Social, como en la pobla--  
ción no asegurada ni derechohabiente, favorecidas por --  
múltiples circunstancias médicas, sociales, económicas y  
culturales.

## HISTORIA

Después de la vuelta de los marineros de Cristóbal Colón a Europa, alrededor del año de 1494, la sífilis se hizo casi epidémica y fué uno de los grandes azotes del siguiente siglo. Hay desacuerdo entre los autores en cuanto al origen de esta explosión repentina, algunos creen que la sífilis había estado latente en la población durante siglos y que se hizo epidémica por el tiempo en que los marineros de Colón volvieron del nuevo mundo. Otros piensan que la sífilis se había desarrollado en el nuevo mundo y que fué introducida en Europa al retorno de los marineros. Hudson sostiene el origen en el viejo mundo; piensa que las treponematosis se originaron miles de años antes en las poblaciones cálidas y húmedas de Africa. La enfermedad original no fué venérea; probablemente era semejante al pian que aún persiste en Africa. El mismo autor supone, que la enfermedad se transformó en un tipo de infección seca, no venérea, semejante al bejel, cuando se extendió a los desiertos secos y cálidos del norte de Africa y Arabia. El pian o el bejel se transformaron en sífilis por promiscuidad sexual en los centros urbanos. La historia enseña, sin embargo, que si bien la promiscuidad sexual era común en las grandes ciudades de mesopotamia, en las ciudades romanas y aún en las ciudades cristianas de la Edad Media, epidemias reconocidas de sífilis no aparecieron en Europa hasta la ---



vuelta de Colón a España. Hay pruebas convincentes que demuestran la existencia de lesiones óseas características de sífilis en los esqueletos de indios que murieron mucho tiempo antes de que Colón descubriera América.

Una treponematosi benigna de Centro y Sudamérica conocida como pinto, pudo haber evolucionado a la enfermedad venérea sífilis en el Nuevo Mundo. La publicación de Hudson en 1963 señala la posibilidad de que las treponematosi se originaron con el hombre, en las regiones tropicales de Africa, emigraron con el hombre a Asia y a través del estrecho de Bering a América. En las ciudades de México y Perú pudieron haber evolucionado a la sífilis venérea, que con el tiempo se hizo una enfermedad leve para los indios, pero que readquirió su virulencia por completo cuando la contrajo la nueva raza de hombre representada por los marineros de Colón.

La contagiosidad de la sífilis fué evidente para aquellos que la contrajeron y en los siglos XVIII y XIX John Hunter, Ricord y otros médicos demostraron que la sífilis era infecciosa inoculando a hombre con material de úlceras sifilíticas. En 1905 Schaudinn y Hoffmann descubrieron el *Treponema pallidum*.

Aunque el número total de casos declarados de todas las etapas de sífilis está disminuyendo, el de casos señalados de sífilis primaria y secundaria, que suele considerarse el mejor indicador de las tendencias de frecuencias, ha aumentado durante el cuarto año consecutivo. En el año fiscal 1973 se declararon en los Estados Unidos de Norteamérica 25,080 casos de sífilis infecciosa. Sin embargo, este número no indica la verdadera frecuencia - que en la mayor parte de casos se cree pasan sin declarar; se calcula que hay cerca de 100,000 casos de sífilis nuevos, tanto primaria como secundaria en la actualidad. Un factor importante que se cree causa de este aumento es el hecho de que los médicos particulares no declaran los casos de sífilis infecciosa a las autoridades sanitarias, lo cual impide la búsqueda adecuada de contactos sexuales.

La búsqueda de contactos sirve no solo para evitar la reinfección del individuo, sino también para identificar otros individuos infecciosos o potencialmente infecciosos por lo tanto, es una forma eficaz de evitar pequeñas epidemias en la comunidad. El tratamiento adecuado del individuo con sífilis infecciosa no termina con la curación del individuo. Para cada sífilítico diagnosticado como infeccioso hay por lo menos otro individuo también sífilítico. Todos los contactos del paciente, desde el co---

mienzo de la incubación hasta el momento del tratamiento deben localizarse, examinarse y tratarse. En Estados Unidos de Norteamérica puede lograrse ayuda para esta búsqueda por muchas agencias sanitarias locales y estatales. En la República Mexicana la tasa oficial de sífilis en el año de 1972 fué de 21.3 por 100,000 habitantes ( 11,210 casos notificados ), en ese mismo año en 10,752,517 de derechohabientes el Instituto Mexicano del Seguro Social registró 5,207 casos, lo que significa una tasa institucional de 48.7 por 100,000 derechohabientes. En el año de 1973 y teniendo el IMSS 12,198,221 derechohabientes se registraron 7,192 casos dando una tasa de 64.9 por 100,000 derechohabientes. Para 1974 el número de casos en el IMSS sumó 10,962 lo que dá una tasa de 80.0 por 100,000 derechohabientes.

## L T I C U L O G I A

El agente causal de la sífilis, es un microorganismo delgado, delicado, en forma de espirilo de 6 a 15 micras de longitud, con diámetro uniforme de aproximadamente 0.25 micras. Los extremos son puntiagudos, a veces prolongados en filamentos terminales. El cuerpo está enrollado en 8 a 14 espiras agudas, rígidas, regulares, con una amplitud aproximada de 1 micra cada una; ésta morfología característica se conserva aunque el organismo presenta motilidad activa. La motilidad se caracteriza por movimiento lento, anterógrado y retrógrado ( traslación ) a lo largo de su eje, una rotación en sacacorchos alrededor de su eje mayor y una ligera incurvación, generalmente en su parte media. La multiplicación es por división transversal con un tiempo de división de 30 horas. No se puede diferenciar morfológicamente de los otros tipos de treponemas o de las espiroquetas no patógenas de la boca y genitales.

Es un microorganismo anaerobio y se desarrolla fácilmente en los tejidos del hombre, muere en contacto con oxígeno, saponina, agua destilada, jabon, ungüentos mercuriales y otros agentes bactericidas comunes. Su supervivencia fuera del cuerpo es breve y la transmisión por fómites es extraordinariamente rara. Por lo tanto, la infección casi siempre tiene lugar por contacto directo con lesiones infecciosas. Como las lesiones infecciosas

de la sífilis se encuentran sobre todo a nivel de genitales o boca, la transmisión suele tener lugar por contacto físico estrecho sexual. Una excepción a ello es la sífilis congénita en la cual la infección se transmite de madre a feto. En raros casos se ha registrado también la infección sifilítica después de inoculación accidental, o después de transfusión de sangre procedente de un sifilítico.

## P A T O G E N I A

En la infección adquirida, cuando el microorganismo llega a los tejidos del huésped, casi inmediatamente ocurre multiplicación local e invasión regional netamente localizada. Los treponemas llegan a los linfáticos y los ganglios regionales. En término de las primeras 24 horas ocurre espiroquetemia generalizada, por la vía linfática o por invasión directa de las venas. Durante la bacteriemia, los microorganismos atraviezan vasos de pequeño calibre y se implantan en todo el organismo. La espiroquetemia puede persistir meses o semanas, quizá años; solo desaparece al desarrollarse anticuerpos inmovilizadores. Así, pues, durante la espiroquetemia prolongada, mucho después del contagio aparecen nuevas localizaciones y lesiones superficiales infectantes.

Fundándose en la patogenia, se identifican tres periodos clásicos de la enfermedad adquirida. El periodo primario es la aparición local del chancro entre el final de la primera semana y los 3 meses siguientes. De 2 a 12 semanas más tarde se manifiesta el periodo secundario en forma de exantema cutáneo generalizado, que a veces se acompaña de invasión de las mucosas. Sigue después un periodo asintomático que puede durar varios decenios; lo que ocurra después con los pacientes no puede predecirse. Al rededor de 33 % parecen curar espontáneamente y casi todas las pruebas serológicas se tornan negativas, incluso

sin tratamiento; las pruebas serológicas siguen positivas en 33 %, pero estos nunca presentan lesiones estructurales ni signos anatómicos definidos de sífilis. La tercera parte restante, o menos, presentan las lesiones tardías características de la sífilis terciaria, pero las alteraciones tisulares no originan síntomas en todos los pacientes. De estas lesiones terciarias, alrededor de 80 a 90 % atacan los sistemas cardiovascular y nervioso central, las demás consisten principalmente en gomas de piel, hígado, huesos, bazo y otras localizaciones menos frecuentes. También pueden ocurrir manifestaciones oculares tardías. En la actualidad el ataque cardiovascular es la causa principal de muerte.

La sífilis también puede ser transmitida al feto in útero por la madre infectada, la enfermedad es transmisible durante un lapso variable de meses o años, quizá hasta que haya cedido la espiroquetemia. La sífilis congénita puede originar la muerte intrauterina en cualquier etapa a partir del cuarto mes de gestación. Cuando el niño sobrevive puede ocurrir infección difusa fulminante, que no suele presentar los periodos clásicos de la sífilis adquirida y se manifiesta, además, por cambios anatómicos diferentes de los observados en la enfermedad del adulto; la sífilis adquirida en periodo prenatal algunas veces se manifiesta en la juventud o la madurez; en estas circunstancias puede ser benigna a grave y paralela en evolución a la sífilis adquirida.

SIFILIS PRIMARIA.--Después de un periodo variable de incubación de 10 a 90 días (promedio 21) desde el momento de la infección, suele desarrollarse un chancro a nivel del lugar de inoculación del treponema. El chancro clásico se describe como una pápula erosionada, con borde elevado y duro. Si no sufre infección secundaria, este chancro es indoloro. El chancro suele ser una lesión aislada pero no son raras las lesiones múltiples. Al respecto, el aspecto de un chancro es más frecuentemente "atípico" que "típico"; mientras no se pruebe lo contrario debe ser sospechosa toda lesión genital. En la mujer, los chancros pueden observarse menos frecuentemente por su localización en el cuello o, raramente, dentro de la vagina. El carácter indoloro de estas lesiones también contribuye a que pasen inadvertidas. Muchas veces su presencia solo podrá revelarse con cuidadoso examen o con espéculo.

La linfadenopatía (bubones satélites) suele acompañar a la sífilis primaria. La adenitis inguinal se caracteriza por ganglios duros, móviles, aislados, no fluctuantes e indoloros, sin cambio notable de la piel que los recubre. La linfadenopatía puede ser uni o bilateral. En el caso de un chancro cervical o rectal, puede no percibirse la linfadenopatía que acompaña.

Pueden presentarse lesiones en otras partes que no son -



los genitales y es aquí donde procede tener la sospecha si hay que establecer el diagnóstico de sífilis. Los chancros extragenitales pueden presentarse en cualquier parte del cuerpo, pero suelen ocurrir sobre todo alrededor del ano, dentro del recto, en labios, lengua, amígdalas, párpados, mamas y dedos. Estas lesiones tener las mismas características morfológicas que el chancro genital primario, excepto que pueden ser dolorosas. Dada la posibilidad de chancros extragenitales, siempre que se sospeche sífilis hay que proceder a un examen mucocutáneo completo.

El chancro sigue siendo una manifestación visible de sífilis primaria durante breve tiempo y cura sin tratamiento, generalmente en plazo de 3 a 6 semanas, dejando una delgada cicatriz atrófica. Aunque el chancro de la sífilis primaria suele haber desaparecido antes de comenzar la sífilis secundaria, quizá persista cuando aparecen las lesiones secundarias.

El único método de diagnóstico absoluto de sífilis primaria es un examen positivo de campo obscuro. No puede establecerse el diagnóstico de sífilis por el solo examen clínico o por serología. Si el examen inicial de campo obscuro es negativo hay que volver a examinar cualquier lesión muy sospechosa con microscopio de campo obscuro 2 días sucesivos más y hay que obtener pruebas serológicas. Puede establecerse el diagnóstico de presunción de sífilis en individuos con lesiones negativas en campo --

oscuro y exposición conocida a un individuo infectado - desde hace menos de 3 meses, con linfadenopatía y una -- prueba serológica reactiva. El diagnóstico será más segu -- ro si la prueba serológica demuestra un título que va -- creciendo. Sin embargo, una prueba serológica inicial ne -- gativa no excluye el diagnóstico de sífilis. Las pruebas serológicas de sífilis pueden seguir no reactivas duran -- te 1 semana o 2 después de aparecer el chancro; y en la sífilis primaria la prueba de VDRL no será reactiva en -- el 25 % aproximadamente de los pacientes. Por lo tanto, -- si el examen serológico inicial es no reactivo, hay que repetir los análisis con intervalos semanales durante 1 mes, luego una vez al mes durante otros 2 meses.

Cuando se establece un diagnóstico probable de sífilis -- hay que pensar también en otras enfermedades venéreas de los genitales, incluyendo las siguientes: herpes simple, chancroide, linfogranuloma venéreo, granuloma inguinal, -- erupciones medicamentosas, liquen plano, psoriasis e in -- fección micótica. Sin embargo, es importante recordar -- que estas enfermedades también pueden coincidir con la -- sífilis primaria.

SIFILIS SECUNDARIA. -- Las manifestaciones de sífilis se -- cundaria aparecen de 1 a varios meses después del chan -- cro primario, generalmente en plazo de 6 a 8 semanas. -- Las manifestaciones clínicas de la sífilis secundaria -- son variadas y pueden afectar casi cualquier órgano de --

la economía; pero el diagnóstico de sífilis secundaria - suele sospecharse basándose en lesiones de piel y mucosas. Las manifestaciones cutáneas de la sífilis secundaria muchas veces son polimorfas con combinaciones diversas de imágenes maculares, papulosas, pustulosas, foliculares, papuloescamosas o nodulares. Las lesiones vesicoampollosas observadas en la sífilis congénita temprana - no se ven en el adulto. Las lesiones maculares suelen aparecer en forma de pequeñas manchas rosadas en el tórax o lesiones hiperpigmentadas de color rojizo pardo en palmas de las manos y plantas de los pies. Puede haber lesiones papulares; si se presentan escamas, se observa la sífilis secundaria papuloescamosa o incluso psoriasiforme. Las lesiones papulares también pueden dispersarse periféricamente con aclaramiento central para formar lesiones anulares o arciformes las llamadas "sífilides anulares". Estas se observan sobre todo en la cara de individuos de piel obscura. Las "papulas hendidas" aparecen en la mayor parte de zonas intertriginosas, como debajo de la mama, entre los dedos de los pies y en los bordes de la boca, detrás de las orejas o a lo largo de los pliegues nasolabiales. En la sífilis secundaria de recaída - las lesiones tienden a ser más asimétricas y muchas veces son elevadas, nodulares y arciformes.

En las zonas anal, genital y axilar las lesiones de la sífilis secundaria pueden presentarse como pápulas voluminosas de color pálido, húmedas y planas, que muchas ve

ces establecen coalescencia para formar pequeñas placas. Estos "condilomas latos" son muy infecciosos y útiles -- también para establecer el diagnóstico absoluto de sífilis secundaria, pues suelen ser positivos en campo obscuro. "Condilomas latos" no deben confundirse con "Condilomas acuminados" (verrugas venéreas), de aspecto más seco y con superficie aterciopelada filiforme. Pueden desarrollarse también lesiones acneiformes y pustulosas en la sífilis secundaria. La participación de mucosas (placas mucosas) se manifiesta por placas eritematosas indoloras o bien erosiones blancas grisáceas. Suelen estar afectadas todas las mucosas, incluyendo las de labios, boca, lengua, paladar, garganta, glánde, vulva, vagina y cuello. Estas lesiones son muy infecciosas y cuando existen constituyen un buen signo diagnóstico.

Las lesiones de la sífilis secundaria pueden ser también de tipo folicular y causar alopecia temporal. La pérdida generalizada en placas dispersas del cabello, "alopecia moteada", es la que más frecuentemente se observa. A veces caen las pestañas, la barba o la mitad externa de -- las cejas. La alopecia es temporal y el pelo vuelve a -- crecer cuando pasa la etapa secundaria, con tratamiento o sin él. Las lesiones cutáneas de la sífilis secundaria suelen curar sin dejar cicatriz en plazo de 4 a 12 semanas. En ocasiones, queda hiperpigmentación o hipopigmentación.

Importa recordar que la sífilis es una enfermedad gene--

ral. En forma característica hay linfadenopatía generalizada en la mayor parte de casos de sífilis secundaria. - Están afectados los ganglios linfáticos en las zonas inguinal, epitrocLEAR, axilar, cervical anterior, cervical posterior y suboccipital. La adenitis consiste en ganglios aislados fáciles de palpar, pero no inflamados ni dolorosos. Si se toma una historia clínica cuidadosa, -- suelen descubrirse síntomas generales, casi siempre a base de pequeñas molestias, como malestar, anorexia, artralgias, cefalea, faringitis y febrícula. La meningitis aguda, aunque es rara, es posible; pero es más frecuente el meningismo. En raros casos hay iritis y periostitis sifilíticas. El hígado puede estar afectado durante la sífilis secundaria y los estudios funcionales muestran fosfatasa alcalina aumentada, por biopsia hay pericolangitis. La sífilis secundaria puede acompañarse de una nefropatía que casi siempre se presenta en forma de proteinuria transitoria ligera. Sin embargo, algunos pacientes en realidad pueden sufrir un ligero y leve síndrome nefrótico ("nefrosis sifilítica") o, raramente, una nefritis hemorrágica que se considera secundaria a un depósito de complejo inmune.

Dado el amplio espectro de lesiones cutáneas, como las muy diversas manifestaciones generales, la sífilis secundaria puede remedar muchos procesos patológicos. Son características de la erupción cutánea las siguientes: la tendencia a lesiones generalizadas, simétricas bilaterales

mente, con afección de palmas de las manos y plantas de los pies, placas mucosas, condilomas latos, alopecia y - linfadenopatía generalizada. También hay que buscar los restos de un chancro o intentar aclarar el antecedente - de alguno. La erupción cutánea en la sífilis secundaria debe distinguirse de la pitiriasis rosácea, erupciones - medicamentosas, o exantemas agudos, psoriasis, líquen -- plano, mononucleosis infecciosa, dermatofitosis, sarna, - incluso acné vulgar. Por fortuna las pruebas serológicas invariablemente son positivas durante la etapa de la enfermedad. Sin embargo, procede tener precaución pues una erupción generalizada no debe diagnosticarse de sífilis secundaria simplemente porque la serología es positiva. v No es raro ver algún paciente con serología positiva a - consecuencia de una sífilis tratada previamente y una erupción cutánea dependiente de otra enfermedad. Por lo - tanto, el diagnóstico debe establecerse considerando todas las características después de una buena historia y un examen físico cuidadoso. Siempre que sea posible, intentando el diagnóstico seguro hay que efectuar un exa-- men en campo obscuro de una lesión cutánea húmeda, de -- preferencia que no sea bucal.

En general, puede establecerse el diagnóstico si hay lesiones cutáneas y mucosas características y la serología es positiva.

SIFILIS LATENTE. - Por definición, la sífilis latente es

la etapa en la cual no hay signos ni síntomas clínicos de la enfermedad, pero la serología es positiva. Además, antes de diagnosticar sífilis latente hay que obtener resultado negativo del estudio del LCR, para excluir una neurosífilis asintomática. Como la sífilis latente, la neurosífilis asintomática también queda enmascarada clínicamente sin signos ni síntomas de sistema nervioso central, excepto que, además de una serología positiva, hay signos anormales en el líquido cefalorraquídeo.

El paciente en el cual se sospecha sífilis latente también debe distinguirse de un reactor positivo falso. La prueba serológica debe ser repetidamente positiva, no tiene que haber ninguna enfermedad de las que se sabe producen reacciones positivas falsas y tiene que ser reactiva una prueba específica treponémica, como la FTA-ABS (prueba de absorción de anticuerpo treponémico fluorescente).

La latencia empieza cuando desaparecen las lesiones de la sífilis secundaria y persiste hasta que se presentan las manifestaciones de la sífilis tardía. Además, puede haber un periodo de 2 a 10 semanas de duración entre las etapas primaria y secundaria, que también puede clasificarse de periodo de latencia.

La sífilis latente se divide arbitrariamente en 2 periodos: de latencia temprana, sífilis asintomática de menos de 4 años de duración y de latencia tardía, sífilis asintomática de más de 4 años de duración. Durante la laten-

cia temprana la cuarta parte, aproximadamente, de los pacientes no tratados presentarán una o más recaídas a tipos secundarios de lesiones mucocutáneas, que permiten la transmisión de la enfermedad. Dada la posibilidad de recaídas a lesiones infecciosas, la latencia temprana se incluye en la sífilis infecciosa. Un año, aproximadamente, después de la infección, parecen empezar a presentarse cambios inmunológicos y las recaídas son menos frecuentes; después de 4 años no hay recaídas.

Como la mayor parte de recaídas ocurren durante el primer año de infección y los estudios epidemiológicos han demostrado que solo la sífilis de menos de 1 año de duración justifica una entrevista intensa con el paciente y la búsqueda de contactos, en Estados Unidos de Norteamérica se ha observado la tendencia a definir la latencia temprana como la de menos de 1 año de duración.

No hay distinción clínica neta entre la latencia temprana y la tardía; esta última empieza después que la infección lleva más de 4 años de existencia. La latencia tardía continúa durante toda la vida, excepto en los pacientes que evolucionan a las etapas sintomáticas tardías de la sífilis. La sífilis latente tardía se considera no infecciosa, excepto en el caso de la mujer embarazada con sífilis latente que puede transmitir la enfermedad al feto, o, raramente, en el caso de la transfusión de sangre de un paciente con sífilis latente no tratada.



SIFILIS TARDIA. - La sífilis tardía se considera no infecciosa y como etapa destructora de la enfermedad, afecta cualquier tejido u órgano de la economía. Esta etapa incluye neurosífilis asintomática y sintomática, sífilis cardiovascular y sífilis tardía benigna o gomatosa, durante la cual se presentan lesiones cutáneas, óseas y viscerales. Aunque las pruebas serológicas suelen ser reactivas, puede haber sífilis tardía con prueba serológica negativa para sífilis.

## DIAGNOSTICO DE LABORATORIO

MICROSCOPIO DE CAMPO OSCURO.— El medio más específico para diagnosticar la sífilis es la demostración directa de la espiroqueta en muestras obtenidas de un individuo afectado. Sin embargo, el *T. pallidum* no se tiñe fácilmente con los métodos corrientes del laboratorio; incluso en caso positivo, la presencia de espiroquetas morfológicamente similares saprófitas de boca y genitales requiere observar *T. pallidum* vivo para comprobar su morfología y su motilidad características. Como es muy delgado, el *T. pallidum* no puede observarse con el microscopio de luz ordinario, debido a una resolución insuficiente; sin embargo, puede verse con el microscopio de campo obscuro. Como la viabilidad del treponema es necesaria para su identificación, el examen en campo obscuro debe efectuarse inmediatamente después de obtener la muestra. Hay que tener preparado el material y el personal para el examen de campo obscuro, o bien el paciente debe mandarse al laboratorio donde pueda efectuarse el análisis. El examen en campo obscuro da muy buenos resultados durante la sífilis primaria, secundaria, congénita temprana y en las recaídas infecciosas, en presencia de lesiones húmedas, como chancros, condilomas latos o placas mucosas. Las lesiones bucales son particularmente difíciles para el diagnóstico, pues incluso el observador experimentado puede encontrar difícil o imposible distinguir

*T. microdentium*, espiroqueta saprófita de la boca, de *T. pallidum* por examen en campo obscuro. Las lesiones secas o en fase de curación pueden examinarse raspando la lesión para obtener exudado seroso. Los ganglios linfáticos regionales aumentados de volúmen también pueden proporcionar muestras puncionando y aspirando el ganglio afectado y examinando el material que se obtiene. El examen en campo obscuro de lesiones de cuello y vagina es posible empleando técnicas especiales para obtener la muestra. Después de identificar la lesión por examen de espéculo, se limpia con solución fisiológica; luego se raspa mediante una gasa enrollada en la punta de unas pinzas. Cuando aparece líquido seroso se recoge la muestra con una asa bacteriológica y se transfiere a un portaobjetos para examen.

Una muestra para examen en campo obscuro debe ser líquido seroso rico en *T. pallidum*, pero lo más libre de glóbulos rojos, otros microorganismos y restos tisulares. Solo se empleará agua corriente o solución salina fisiológica (sin aditivos antibacterianos) para limpiar la lesión sospechosa. No hay que utilizar antisépticos o jabones, que pueden matar el treponema e invalidar la interpretación del campo obscuro. Los resultados positivos de campo obscuro permiten un diagnóstico inmediato y seguro de sífilis. Es posible diagnosticar la sífilis primaria antes que la serología se vuelva positiva. Pero un campo obscuro negativo no excluye el diagnóstico de sífilis; -

incluso en un sífilítico, puede haber tan pocos microorganismos, las lesiones pueden hallarse en etapas de curación, o la espiroqueta puede estar alterada por tratamiento general o local. Si el primer examen de campo obscuro es negativo, debe repetirse diariamente, 2 veces -- por lo menos; durante ese tiempo el paciente debe advertirse para que solo se ponga compresas tibias de solución fisiológica en la zona afectada. Si hay infección secundaria, puede darse sulfisoxazole, 1 gr. 4 veces al día para limpiar la lesión sin afectar a la espiroqueta. No debe administrarse ningún antibiótico que pudiera afectar a la espiroqueta.

Son necesarios entrenamiento y experiencia adecuados para lograr un diagnóstico preciso con microscopio de campo obscuro. Hay que estar familiarizado con las características morfológicas de motilidad del *T. pallidum* y demás gérmenes espirales, así como con las dificultades y problemas que pueden plantearse para preparar e interpretar un examen de campo obscuro. Un individuo sin experiencia puede confundir microorganismos espirales no específicos, gérmenes de tipo *Borrelia*, e incluso artefactos, con *T. pallidum*.

PRUEBAS SEROLOGICAS. -- Hay dos tipos principales de pruebas utilizadas para diagnóstico serológico de la sífilis: pruebas sin treponemas y pruebas treponémicas, que difieren por el tipo de anticuerpos medido y el antígeno uti-

lizado para descubrirlo.

Las pruebas no treponémicas, llamadas también pruebas serológicas de la sífilis (STS), mide una substancia de tipo anticuerpo denominada reagina. (La reagina sífilítica no debe confundirse con IgE o anticuerpo sensibilizante de la piel, que también se llama reagina). La reagina sífilítica se considera formada por productos de desintegración tisular resultantes de la interacción de *T. pallidum* y los tejidos del huésped, o posiblemente de antígenos lipoides del propio treponema, que pueden ser similares al antígeno tisular. El antígeno utilizado para descubrir la reagina es una cardiolipina muy purificada combinada con lecitina y colesterol. Aunque las pruebas no treponémicas (de reagina) son relativamente específicas, no resultan absolutas para la sífilis. Sin embargo, para epidemiología o en presencia de sífilis clínica, resultan adecuadas.

En el curso de los años se han creado varias pruebas no treponémicas, que solo se distinguen por la forma como se descubre el complejo de anticuerpo-antígeno, o sea por floculación o fijación de complemento. De todas las pruebas no treponémicas, ninguna tiene ventaja sobre la prueba VDRL, que es una técnica de floculación. La prueba VDRL está bien controlada, es fácil de llevar a cabo, barata y ampliamente disponible. En la actualidad es la prueba serológica para sífilis más frecuentemente utilizada. Los resultados de la reacción VDRL son reactiva, -

reactiva débil y no reactiva. Si se señala cierto grado de reactividad, debe efectuarse una prueba cuantitativa diluyendo el suero en progresión geométrica y repitiendo la prueba hasta que se alcanza un punto final de reactividad. Las reacciones cuantitativas se indican en términos de dilución máxima en la cual la muestra es reactiva. Por ejemplo, si la dilución de suero era reactiva a 1:16 pero no lo era a 1:32, el resultado se señalará como --- reactivo a 1:16. Las pruebas cuantitativas brindan mayor información que las cualitativas, ya que establecen una línea basal de reactividad a partir de la cual pueden medirse los cambios, permitiendo la valoración de una infección reciente y la respuesta al tratamiento, proporcionando el medio para vigilar los individuos que tienen STS persistentemente positiva.

Otras pruebas no treponémicas muy empleadas son las pruebas de reagina rápida basadas también en floculación, pero utilizando un antígeno VDRL modificado. Estas pruebas se han creado para emplearlas en circunstancias especiales, cuando se ensayan números muy elevados de muestras y es esencial la rapidez o sea, para fines de selección. Algunas incluso ya se efectúan automáticamente, como la prueba de reagina automática (ART). Si una prueba de reagina rápida de selección resulta positiva, hay que comprobar la reactividad y comparar el grado de reactividad mediante una prueba no treponémica más específica (por ejemplo, VDRL).

Las pruebas treponémicas suelen utilizar como antígeno - *T. pallidum* para descubrir anticuerpos treponémicos específicos producidos en el cuerpo. Estas pruebas son muy específicas y suelen guardar relación únicamente con infecciones treponémicas. Por desgracia, también son técnicamente más difíciles y más costosas. De las pruebas treponémicas, la de inmovilización del treponema (TPI) y la de anticuerpo fluorescente han sido las más utilizadas. La prueba TPI depende de la presencia en el suero del paciente de anticuerpos que inmovilizan *T. pallidum* activo. La TPI es cara, difícil de estandarizar y pesada de llevar a cabo. Como no es tan sensible como el método de anticuerpo fluorescente, su utilidad se limita a casos especiales.

La prueba de anticuerpo fluorescente ha progresado pasando por varias etapas de desarrollo y perfeccionamiento; la prueba de absorción de anticuerpo treponémico fluorescente (FTA-ABS) se ha desarrollado como prueba estándar utilizada actualmente en la mayor parte de laboratorios. La prueba FTA-ABS da los resultados como no reactivos, en valores límites o reactivos. Las pruebas en valores límites siempre deben repetirse y no indican ni presencia ni ausencia de sífilis.

Las pruebas serológicas para sífilis, como todas las pruebas de laboratorio, tienen limitaciones definidas, que deben recordarse al valorar cualquier resultado. Las sensibilidades relativas de VDRL en portaobjetos, TPI y

FTA-ABS, en las diversas etapas de la sífilis se indican en el cuadro siguiente, en porcentajes aproximados que se supone dan resultados reactivos:

Etapa	No treponémicos	
	VDRL en portaobjetos	TPI
Primaria	76	53
Secundaria	100	98
Latente temprana	95	94
Latente tardía	72	89
Tardía (terciaria)	70	93

La FTA-ABS es la prueba serológica más sensible en todas las etapas de la sífilis; se vuelve reactiva más temprano en la sífilis primaria y persiste positiva por mayor tiempo en la sífilis tardía que TPI o VDRL. Como en casos de sífilis primaria temprana y sífilis tardía el VDRL puede ser no reactivo también hay que obtener la prueba más sensible FTA-ABS para valorar individuos sospechosos de sufrir sífilis tardía. Una FTA-ABS reactiva es muy específica, con estudios que solo indican aproximadamente 1. % de reacciones positivas falsas; efectuada adecuadamente y controlada indica la sífilis con tanta seguridad como las pruebas serológicas. Sin embargo, una reacción positiva no significa necesariamente presencia de infección activa; puede indicar infección pasada. Por



lo tanto, puede descubrirse una prueba positiva FTA-ABS en un individuo con sífilis bien tratada, especialmente si la terapéutica no se ha iniciado hasta etapa avanzada de la enfermedad. Este individuo puede conservar una prueba FTA-ABS positiva toda la vida. Por lo tanto, la prueba FTA-ABS solo debe emplearse para valorar el estado serológico de un individuo y no es útil para estimar la necesidad o lo adecuado del tratamiento, o para diferenciar la enfermedad inactiva de la activa. En los casos en que se sabe que un paciente tuvo sífilis en el pasado, las pruebas treponémicas no son muy útiles; el médico ha de confiar fundamentalmente en el estudio clínico del paciente, junto con la información proporcionada por el VDRL cuantitativo. El VDRL también puede ser sero resistente, en cuyo caso el título suele ser bastante bajo y estable; un cambio importante en el título indicaría recaída o reinfección.

REACCIONES POSITIVAS FALSAS.- Estas reacciones con pruebas no treponémicas dependen de la producción de reagin en respuesta a otras enfermedades o infecciones no treponémicas. El título de las reacciones positivas falsas suele ser bajo, pero en raros casos puede ser muy alto. Los anticuerpos a los cuales corresponden estas reacciones, pueden cruzar la placenta durante el embarazo y descubrirse en los sueros de los recién nacidos, originando en ellos pruebas serológicas positivas falsas para sífi-

lis. La frecuencia de reacciones positivas falsas depende del método utilizado y la población estudiada. Pueden hallarse muchas referencias que contienen largas listas de enfermedades relacionadas con pruebas no treponémicas positivas falsas. Sin embargo, substituyendo los viejos antígenos brutos por los antígenos purificados de cardiolipina-lecitina-colesterol, la frecuencia de reacciones positivas falsas que ocurren con muchas de estas enfermedades probablemente sea mucho menor que la antes señalada. Muy pocos pacientes en estos estudios viejos gozaban del beneficio de valoración con pruebas treponémicas más específicas y muchos probablemente sufrían ambos procesos, la sífilis y la enfermedad en cuestión. Es necesaria la revaloración con las pruebas más recientes; sin embargo, solo se han reexaminado unas pocas enfermedades y es difícil establecer una lista de enfermedades o agentes que se sepa causan pruebas serológicas no treponémicas positivas falsas para sífilis. Además, la valoración de una prueba positiva falsa para sífilis se complica -- por el hecho de que hay un porcentaje pequeño de personas aparentemente "normales" que dan una prueba serológica reactiva para sífilis.

Las reacciones positivas falsas que ocurren con la prueba no treponémica pueden dividirse en 2 grupos: 1) reacciones agudas de menos de 6 meses de duración y 2) reacciones crónicas que persisten más de 6 meses. Las reacciones no treponémicas agudas positivas falsas se han a-

sociado con hepatitis, mononucleosis infecciosa, neumonía viral, paludismo, varicela, sarampión, vacuna de viruela y embarazo. Las reacciones positivas falsas crónicas suelen relacionarse con enfermedades autoinmunes o enfermedades asociadas con aumentos de globulinas, como el lupus eritematoso generalizado. Otros procesos asociados con reacciones positivas falsas crónicas son toxicomanías, edad avanzada, lepra y procesos malignos en fase terminal.

Los pacientes que presentan reacción positiva falsa deben someterse a una valoración médica completa para comprobar que no sufren ninguna enfermedad grave. Incluso un individuo sano normal con una reacción positiva falsa crónica deberá someterse a vigilancia prolongada. Sin embargo, precisamente porque un paciente sufre una enfermedad que suele asociarse con reacción positiva falsa, el médico no debe caer en una falsa sensación de seguridad aceptando que la prueba serológica reactiva depende de dicha enfermedad y no de sífilis. La sífilis puede coincidir con muchas otras enfermedades y es necesario excluirla siempre que la prueba serológica sea positiva. Solo los pacientes sin datos clínicos, históricos o epidemiológicos de sífilis y que tienen una prueba no treponémica repetidamente positiva, mientras sigue demostrando una prueba FTA-ABS negativa en dos ocasiones diferentes por lo menos, procede considerar que tienen una verdadera reacción positiva falsa. Si la FTA-ABS es típicamente

positiva, hay que establecer el diagnóstico probable de sífilis.

EXAMEN DE LIQUIDO CEFALORRAQUIDEO.- Para una buena valoración de líquido cefalorraquídeo en una persona con sospecha de sífilis se necesitan 3 determinaciones principales: una prueba no treponémica (por ejemplo, VDRL), una determinación total de proteína y un recuento celular. - Un aumento en el número de células, un aumento en la concentración de proteínas o ambos fenómenos juntos, evidentemente no son específicos y pueden depender de otros procesos que no son la sífilis. El único hecho que prácticamente es patognomónico de neurosífilis es la presencia de un cefalorraquídeo VDRL-CSF positivo. Las reacciones positivas falsas en una prueba no treponémica empleando LCR son extraordinariamente raras y una reacción positiva casi siempre indica infección sífilítica del SNC. Sin embargo, como una prueba positiva VDRL puede indicar infección pasada, pretérita o actual, para determinar la actividad son necesarias otras 2 determinaciones. De ordinario, una cantidad total de proteína mayor de 40 mg por 100 ml y un recuento de células mayor de 4 mononucleares por  $\text{mm}^3$ , junto con una reacción VDRL reactiva se considera que indican sífilis activa del SNC. De las 3 determinaciones, probablemente los mejores indicadores del grado de actividad de la neurosífilis sean el aumento del número de células junto con una prueba no treponé

mica reactiva. La prueba del oro coloidal tiene poco o ningún valor en el diagnóstico o tratamiento de la neurosifilis.

Valoraciones recientes han demostrado que la prueba de anticuerpo treponémico con LCR (FTA-CSF), es más sensible que la VDRL con el líquido. Sin embargo, no disponemos todavía de datos suficientes a base de estudios de cefalorraquídeo de individuos normales, o de individuos con otras enfermedades del SNC, para saber exactamente la especificidad y la sensibilidad de ésta técnica. Como todavía no se ha determinado la significación de FTA-CSF no hay que establecer un diagnóstico de neurosifilis basándose solamente en una FTA-CSF positiva.

## T R A T A M I E N T O .

La penicilina por vía parenteral sigue siendo el tratamiento de elección para todas las etapas de la sífilis. Hasta aquí no hay nada que sugiera una disminución de eficacia de la penicilina contra *T. pallidum*. La penicilina G. benzatínica, el monoestearato de aluminio con penicilina (PAM), o la penicilina G. procaínica acuosa, todos son eficaces. En la mayor parte de casos se prefiere la penicilina G. benzatínica porque puede darse tratamiento adecuado con un número pequeño de inyecciones y en el caso de la sífilis infecciosa administrarse con su supervisión directa en ocasión de la visita inicial. Los planes que damos a continuación representan una terapéutica mínima de las diversas etapas de la sífilis y corresponden a las recomendaciones actuales del Servicio de Sanidad Pública de Estados Unidos de Norteamérica.

1.- Sífilis primaria, secundaria, latente y contactos:

- a) Penicilina G. benzatínica: 2.4 millones de unidades en total (1.2 millones de unidades en cada zona glútea) por vía intramuscular.
- b) PAM: 4.8 millones de unidades en total, generalmente dando 2.4 millones de unidades (1.2 millones de unidades en cada zona glútea) en la primera visita y 1.2 millones de unidades en cada una de 2 inyecciones subsiguientes, con 3 días de intervalo.

c) Penicilina G procaínica acuosa: 4.8 millones de unidades, total administrado en forma de 600 000 unidades al día durante 8 días.

2.- Sífilis tardía (incluyendo neurosífilis asintomática, neurosífilis sintomática, neurosífilis cardiovascular y sífilis tardía benigna).

a) Penicilina G benzatínica: 7.2 a 9.6 millones de unidades en total, administrando 2.4 millones con intervalos de 7 días.

b) PAM: 6.0 a 9.0 millones de unidades en total, administrando 1.2 millones de unidades con intervalos de 3 días.

c) Penicilina G procaínica acuosa: 6.0 a 9.0 millones de unidades en total, administrando 600 000 U diariamente durante 10 a 15 días.

El tratamiento preventivo o epidemiológico de contactos puede llevarse a cabo con cualquiera de los planes recomendados para la sífilis primaria, pero se logra más fácilmente con penicilina G benzatínica en dosis de 2.4 millones de unidades, administradas por vía intramuscular. El tratamiento de la sífilis durante el embarazo solo depende de la etapa de sífilis diagnosticada; no se necesita tratamiento adicional simplemente porque la mujer está embarazada.

Para pacientes en quienes está contraindicado la penicilina, son antibióticos eficaces el clorhidrato de tetra-

ciclina o la eritromicina. El clorhidrato de tetraciclina, en dosis total de 30 a 40 g administrados en 10 a 15 días, se ha comprobado que se compara favorablemente con los planes de penicilina en el tratamiento de la sífilis temprana. De manera similar, el tratamiento básico de eritromicina, administrada en dosis mínima de 400 mg por Kg de peso corporal (no menos de 30 g divididos en varias dosis, en 10 días) es una alternativa aceptable. Estos son planes mínimos eficaces; cuando se utilizan otros antibióticos, hay que tener la precaución de comprobar que el paciente ha completado toda la serie del tratamiento. Los trastornos gastrointestinales no son raros con estas dosis de eritromicina o tetraciclina; en consecuencia, el paciente puede espontáneamente interrumpir el tratamiento. Como ocurre con todas las medicaciones administradas por vía bucal, también hay que tener en cuenta los problemas relacionados con la automedicación de dosis múltiples; estos pacientes han de vigilarse más estrechamente durante el tratamiento y después del mismo que los tratados por vía parenteral.

Aunque se han obtenido respuestas clínicas satisfactorias en el tratamiento de la sífilis temprana con otros antibióticos como cloranfenicol, doxiciclina y cefaloridina, todavía no disponemos de una vigilancia prolongada de pacientes tratados con tales antibióticos. Por lo tanto, dichos antibióticos se reservaran de preferencia para casos especiales.



Se plantea con frecuencia el problema de determinar si un paciente ha recibido tratamiento adecuado. Si hay la menor duda respecto al tratamiento, tanto si es con metales pesados, como de penicilina u otro antibiótico, para el médico se justificaría volver a tratar con una dosis completa como se recomienda para la etapa de sífilis --- diagnosticada.

En la República Mexicana el Instituto Mexicano del Seguro Social lleva a cabo éste esquema de tratamiento para la Sífilis con Penicilina G. Benzatínica:

- 1.- Sífilis adquirida reciente sintomática: 2.4 millones de unidades en total (1.2 millones de unidades en cada zona glútea) por vía intramuscular.
- 2.- Sífilis adquirida latente (reciente y tardía) con LCR negativo y sin estudio de LCR: 7.2 millones de unidades en total, repartidas en 3 visitas con intervalos de 1 semana, siendo 2.4 millones de unidades en cada visita (1.2 millones de unidades en cada zona glútea) por vía intramuscular.
- 3.- Sífilis adquirida tardía sintomática (benigna, CV y N.S.): 7.2 a 9.6 millones de unidades en total, repartidas en 3 a 4 visitas, siendo 2.4 millones de unidades en cada visita (1.2 millones de unidades en cada zona glútea) por vía intramuscular.
- 4.- Durante el embarazo: según tipo clínico de la enfermedad de la gestante, como si no estuviera embarazada. En embarazos subsecuentes no repetir el trata---

VDRL al cabo de uno, tres, seis y doce meses. El sífilítico latente tratado debe vigilarse otros 12 meses, con intervalos de 6 meses.

El efecto del tratamiento sobre el título de VDRL, varia según la etapa y la duración de la enfermedad cuando se llevó a cabo el tratamiento. No todos los pacientes tratados debidamente acabarán logrando un estado seronegativo. Una sífilis primaria seropositiva tratada adecuadamente debe vigilarse para comprobar una disminución progresiva del título y casi siempre alcanzar un VDRL negativo en plazo de 2 años después del tratamiento. De los pacientes con sífilis secundaria tratada adecuadamente, el 25 % seguirán con VDRL reactivo 2 años después del tratamiento. Cuando se termina la vigilancia el paciente ha de tener una prueba serológica no reactiva o un título bajo fijo. Debe efectuarse el examen del LCR en todo paciente con sífilis primaria o secundaria si la serología es reactiva o si no ha logrado un título bajo y fijo al tiempo de ser dado de alta.

Los cambios del título después del tratamiento en la sífilis latente no son predecibles. Si la infección sífilítica ya lleva más de 2 años de existencia cuando se hace el tratamiento probablemente el paciente todavía sea seroresistente. El tratamiento de la sífilis tardía o de la sífilis latente tardía muchas veces modifica poco o nada el título, aunque generalmente con el tiempo disminuye o queda en valores fijos. Ningún tratamiento adicio

nal cambiará la serología logrando que no sea reactiva; no hay que intentar obtener la seronegatividad. Como un examen de LCR tiene que haber sido negativo al tiempo de iniciar la valoración, no debe repetirse después del tratamiento del individuo latente.

Si después del tratamiento las lesiones infecciosas no curan, o curan y reaparecen, si el VDRL cuantitativo en la sífilis primaria y secundaria no disminuye, o si el VDRL cuantitativo en cualquier momento muestra un aumento del título de por lo menos 2 diluciones (por ejemplo, de 1:8 a 1:32) debe llegarse a la conclusión de que la enfermedad es activa, o que se ha producido una recaída. Un cambio de dilución de un tubo para el título, (por ejemplo, de 1:8 a 1:16) queda dentro de los límites de variaciones del laboratorio y no resulta significativo.

Además de indicar una recaída en un paciente tratado adecuadamente, un título que va aumentando también puede indicar reinfección en un individuo debidamente tratado. En estas condiciones, puede ser difícil establecer la distinción entre fracaso del tratamiento (recaída) y reinfección. Datos epidemiológicos como el antecedente de exposición reciente a un individuo con sífilis conocida, o sig nos clínicos de lesiones primarias nuevas o secundarias, pueden ser útiles. En la reinfección hay que proceder a nuevo tratamiento según la etapa de la sífilis diagnosticada. Tanto en la recaída como en la reinfección está justificado repetir la investigación epide-

miológica.

REACCIONES ADVERSAS.— Se mencionan 2 tipos de reacciones la de Jarisch-Herxheimer y las penicilínicas.

La reacción de Jarisch-Herxheimer suele presentarse después de tratar la sífilis. Aunque puede ocurrir en cualquier etapa de la enfermedad, especialmente sífilis secundaria, es el que tiene particular tendencia a presentarla. No sabemos con seguridad si depende de una liberación de endotoxinas por treponemas muertos, o de un fenómeno alérgico, en el cual el antígeno es algún producto de desintegración del treponema. La reacción suele aparecer en plazo de unas horas después del tratamiento independientemente del agente utilizado y cede en unas 24 horas. El paciente puede sufrir fiebre pasajera y síntomas gripales, con malestar, escalofríos, cefalea y mialgias. Se ha observado neutrofilia pasajera durante el máximo de la reacción. Es posible la intensificación de lesiones existentes o la exacerbación de lesiones viejas de tipo sífilítico. No se debe interrumpir el tratamiento por la aparición de ésta reacción que advertir a los pacientes la posibilidad de repetirse y recomendar reposo en cama y aspirina.

Las reacciones alérgicas son las más frecuentes y clínicamente las más importantes causadas por la penicilina.— Se debe buscar cuidadosamente antecedentes de la reacción a la penicilina, aunque también se han visto reac---

ciones en pacientes que daban negativo el antecedente. -  
Pacientes que antes toleraban la penicilina han podido -  
presentar una reacción igual que algunos que se suponía  
nunca antes habían recibido penicilina. Lo más frecuente  
mente observado es la urticaria, seguida de erupciones -  
máculopapulares y en algunos casos anafilaxia. Como los  
síntomas de la mayor parte de reacciones que ponen la vi  
da en peligro suelen empezar en plazo de 30 minutos, hay  
que retener a los pacientes durante ese tiempo después -  
de administrarles una inyección de penicilina.

## E N C U E S T A S E R O L O G I C A

Por la alta incidencia que se ha venido observando de -- las enfermedades venéreas y en especial de la sífilis en nuestro país, la Jefatura de Medicina Preventiva del Ins tituto Mexicano del Seguro Social, organizó una campaña a nivel nacional con el fin de detectar casos nuevos o -- latentes de sífilis en población aparentemente sana y de la clase trabajadora.

En la ciudad de Saltillo Coahuila, se llevó a cabo en el mes de Octubre de 1975 una encuesta serológica en las si guientes empresas: CINSA, MELCINSA, CIFUNSA, ZINCAMEX, -- FABRICAS EL CARMEN S.A. Y REFRACTARIOS MEXICANOS; en em-- pleados de confianza así como la población obrera.

MATERIAL Y METODOS..- Previo a la toma de sangre, imparti mos una serie de pláticas en cada una de las empresas, -- dandoles a conocer en una forma amplia y sencilla la im-- portancia del estudio que íbamos a realizar, resaltando que en los últimos años el problema de la sífilis se ha incrementado, y que es difícil diagnosticarla debido a -- que en su etapa primaria no produce dolor y cicatriza -- aún sin tratamiento, quedando latente incluso por muchos años y que solo es posible detectarla mediante éste estu dio (VDRL). Creemos que éste tipo de comunicación con -- nuestra población derechohabiente y no derechohabiente -- es muy importante para cualquier tipo de campaña, ya que

notamos mayor colaboración e interés después de las pláticas.

La toma de las muestras se hicieron en el departamento de enfermería de cada una de las fábricas, éstas fueron efectuadas por un grupo de pasantes de enfermería en servicio social de la Universidad Autónoma de Coahuila.

La técnica para la obtención de la muestra fué: localización, punción y extracción venosa en el pliegue del codo con aguja de Petroff, directamente al tubo de ensaye con previa asépsia de la región y aplicación de torniquete, la cantidad de sangre fué de 3 cc.

Las muestras de sangre debidamente numeradas fueron entregadas a pasantes de la escuela de Ciencias Químicas de la Universidad Autónoma de Coahuila, quienes las procesaron e hicieron lectura con la técnica de floculación VDRL y bajo la supervisión del Jefe del Departamento del Laboratorio Clínico del Instituto Mexicano del Seguro Social así como el Epidemiólogo de la misma institución. Se practicaron un total de 3,000 muestras, de las cuales nos reportaron 170 VDRL positivos y 2,830 negativos. De los 170 positivos, 134 fueron titulaciones por abajo de 1:4 y 36 por arriba de ésta titulación, por lo que se procedió a practicar un segundo examen a las titulaciones bajas para descartar falsas positivas, de las cuales solo cinco presentaron nuevamente positividad y por arriba de 1:4; se hace notar que solo 100 personas se repitieron el examen y 34 restantes no. Con éstas 5 positivi

dades altas, más las 36 anteriores nos dieron un total de 41 VDRL positivos (las titulaciones mínimas fueron de 1:4 y las máximas de 1:32).

Estas 41 personas las estudiamos ampliamente, con historia clínica, investigación de contactos (encontrando casi siempre que la fuente de infección fué la zona de tolerancia y el modo de transmisión contacto sexual) y revisión del expediente clínico ya que todos son derechohabientes del I.M.S.S. y adscritos a las clínicas T-1 # 1 y # 2 de Saltillo Coahuila.

En la fábrica CINSA se tomaron 1,216 muestras, encontrando 24 positivos que nos dió un porcentaje de 1.97%. En MELCINSA se tomaron 102 muestras siendo todas negativas. En CIFUNSA 487 con 11 positivos que nos dió 2.26%. En ZINCAMEX 821 con 6 positivos dando 0.73%. En FABRICAS EL CARMEN 117 con 0 positivos. En REFRACTARIOS MEXICANOS 223 con 0 positivos. El total de muestras efectivas fué de 2,966 con 41 positivos, lo que nos dió un porcentaje de 1.38% ( Ver cuadro No. 1 ).

La distribución de las 41 personas VDRL positivo, por grupos de edad nos hizo notar que el más afectado fué el grupo de 25 a 34 años, con 18 que nos da 43.90%, después el de 15 a 24 años con 14 y 34.15%, el siguiente de 35 a 44 años con 6 y 14.63% y el último de 45 y más con 3 y 7.32%. ( Ver cuadro No. 2 y gráfica No. 2 ).

También es importante señalar que de las 41 personas VDRL positivas 12 corresponden al grupo de solteros y 29



al de casados, lo que está en contra de lo habitual ya que los solteros siempre son los más afectados. ( Ver cuadro No. 2 y gráfica No. 1 ). Nosotros nos explicamos ésto debido a que del grupo de casados 10 de ellos tienen menos de 1 año de haberse casado.

En el estudio realizado, los diagnósticos definitivos de acuerdo a la clasificación de sífilis encontramos que el primer lugar correspondió a S.A.R.L. con 14, en la cual no encontramos signos ni síntomas de la enfermedad, solo el antecedente de una lesión primaria hace menos de 4 años y la serología actual positiva. En segundo lugar S.A.T.L. con 11 en la cual tampoco encontramos manifestaciones clínicas, solo el antecedente de una lesión primaria hace más de 4 años y la serología actual positiva. ( Estos dos grupos correspondientes a sífilis latente los diagnosticamos sin haberles practicado examen de L.C.R. para descartar neurosífilis, solo por los antecedentes personales patológicos que nos dieron y está pendiente efectuar el estudio en el servicio correspondiente en el I.M.S.S. ). El tercero y cuarto lugar correspondió a S.A.R.S. y S.A.T.S. con 8 diagnósticos cada uno ( Ver cuadro No.3 y gráfica ). En éste grupo sí encontramos manifestaciones clínicas, predominando: chancro clásico, linfadenopatías, cicatriz atrófica en pene, manifestaciones cutáneas polimorfas ( máculas, pápulas, pústulas, así como hipo e hiperpigmentación ), que afectaban principalmente tronco, extremidades y genitales.

De los pacientes diagnosticados, actualmente han recibido tratamiento médico 36 a base de penicilina G. benzatínica, así como a los contactos con su dosis profiláctica y solo uno por ser alérgico a la penicilina se trató con eritromicina de acuerdo al esquema mencionado en el capítulo de Tratamiento de la Sífilis ( Pag. 33 ). Están pendientes de tratamiento 4 pacientes los cuales ya están reportados en el Departamento de Medicina Preventiva así como en los expedientes respectivos que maneja su Médico Familiar, para que sean tratados en el momento oportuno.

QUITÓ, GUAYAS, 1975.

F A B R I C A V. D. R. L.	P O S I T I V O S*	
	Nº.	%
CINSA	1,216	24 1.97
MELCINSA	102	0 .00
CIFUNSA	487	11 2.26
ZINCALER	821	6 0.73
FABRICAS DE CAR- BON	117	0 .00
REPRESENTACIONES MEXICANAS	223	0 .00
T O T A L	2,966	41 1.38

\* POSITIVOS AEREA DE 1:4

FUENTE: ESTUDIO REALIZADO POR MEDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR.

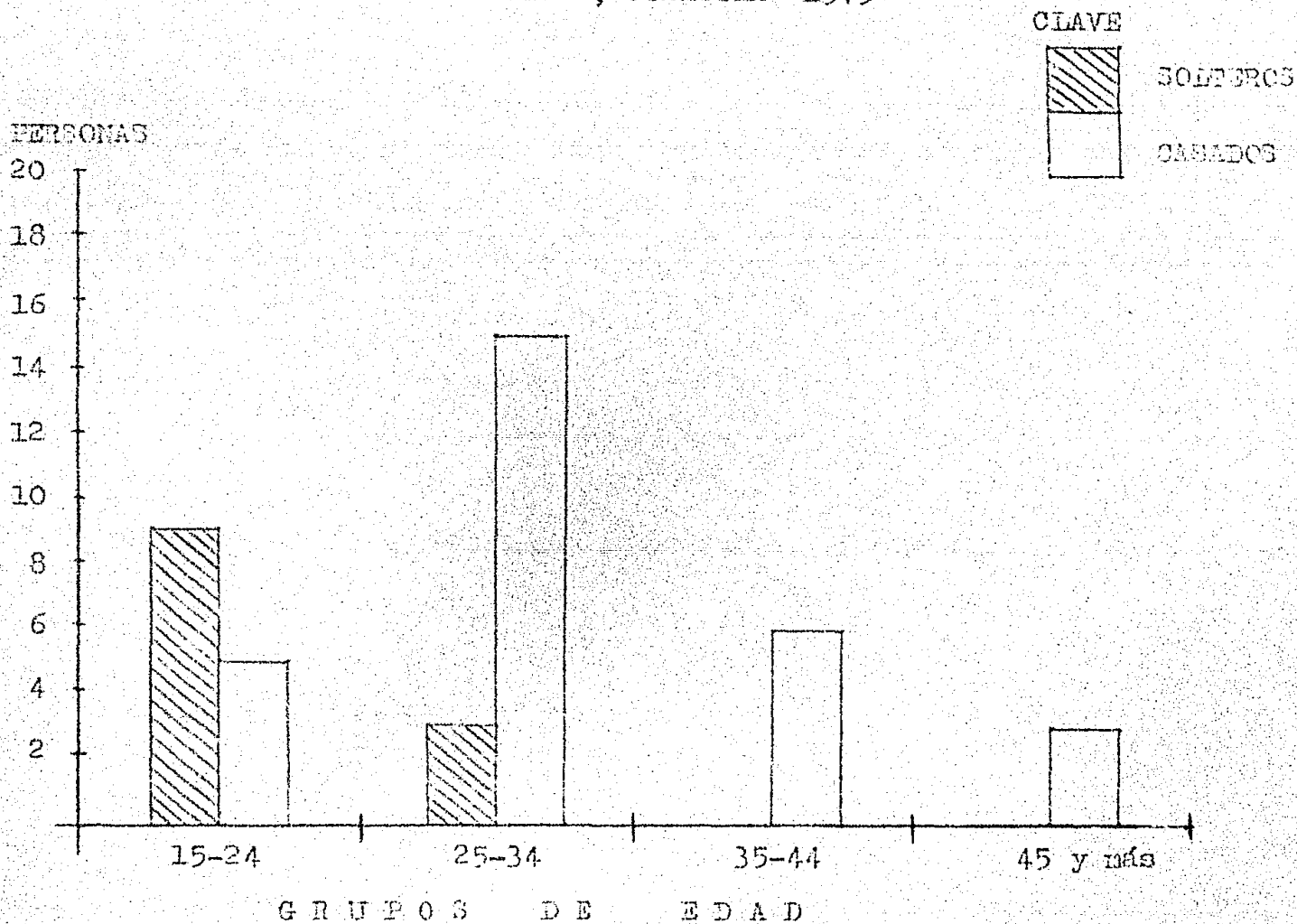
DISTRIBUCION DE 41 PERSONAS VDRL POSITIVOS POR GRUPOS DE EDAD  
ESTADO CIVIL Y TORCIENTO  
SANTO DOME, COMUNA 1975.

GRUPOS DE EDAD	ESTADO - CIVIL		TOTAL	%
	SOLTEROS	CASADOS		
15-24	9	5	14	34.15
25-34	3	15	18	43.90
35-44	0	6	6	14.63
45 y +	0	3	3	7.32
TOTAL	12	29	41	100.00

FUENTE: ESTUDIO REALIZADO POR MEDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR.

CUADRO N°. 2

DISTRIBUCION DE PERSONAS VIREL POSITIVOS POR GRUPOS DE EDAD Y ESTADO CIVIL  
SALTILLO, COAHUILA 1975



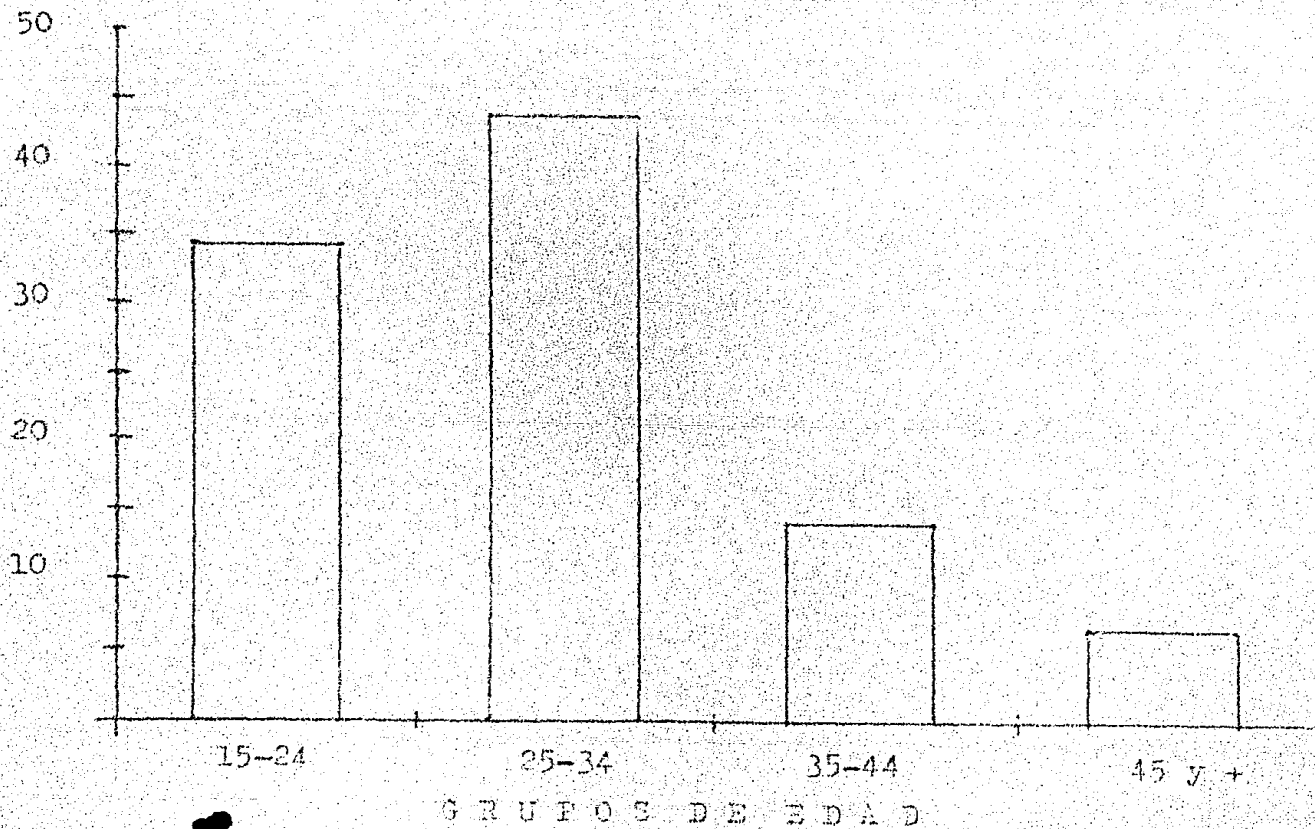
FUENTE: CUADRO # 2

GRAFICA # 1

PORCIENTO DE POSITIVIDAD V.D.R.I. POR GRUPOS DE EDAD  
SALTILLO, COAHUILA

PORCIENTO

1975



FUENTE: CUADRO N° 2

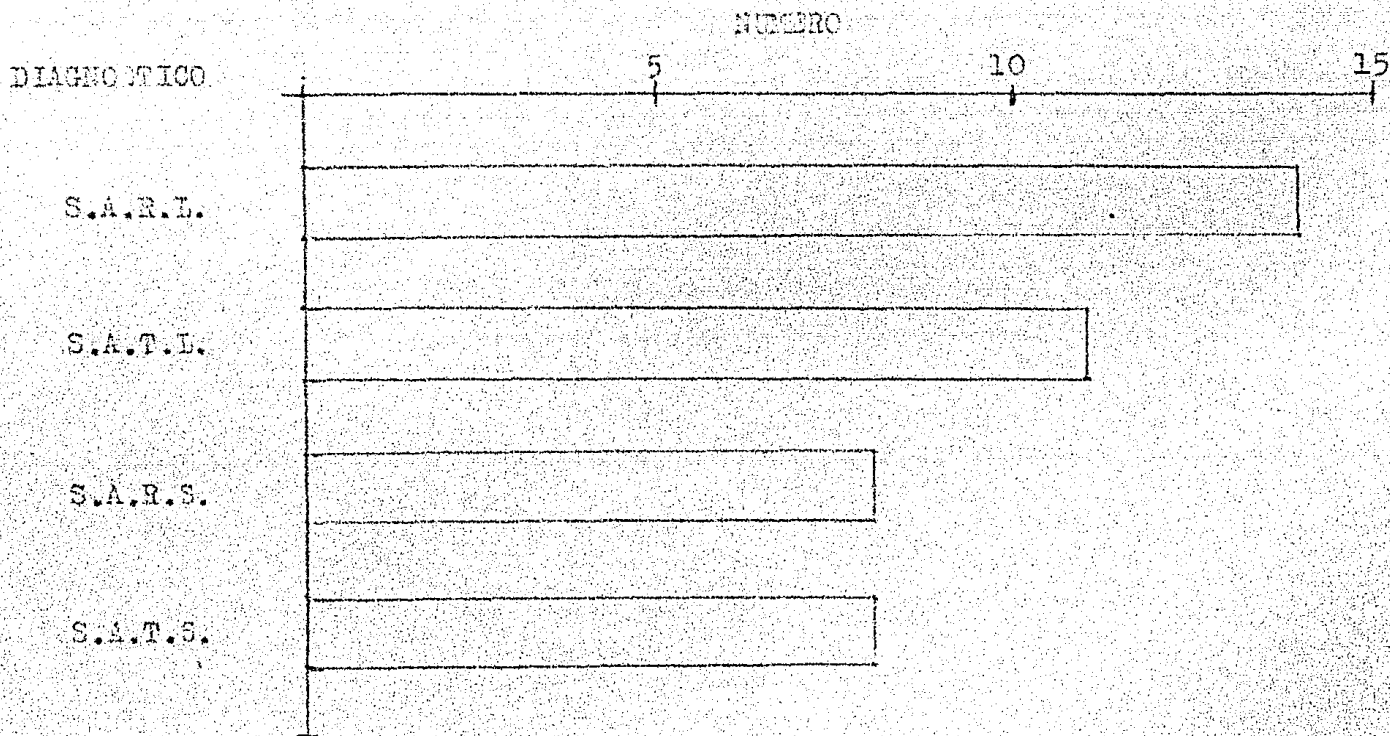
GRAFICA N° 2

DIAGNOSTICO DEFINITIVO DE 41 PERSONAS VDRL POSITIVO POR GRUPOS DE EDAD  
SALTILLO, COAHUILA 1975

GRUPOS DE EDAD	D I A G N O S T I C O S				TOTAL
	SARI	SATL	SARS	SATS	
15-24	7	1	5	1	14
25-34	5	5	3	5	18
35-44	1	4	0	1	6
45 y +	1	1	0	1	3
TOTAL	14	11	8	8	41

FUENTE: ESTUDIO REALIZADO POR MEDICOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR

NUMERO DE PERSONAS V.D.R.L. POSITIVO POR DIAGNOSTICOS SALTILLO, COAHUILA.  
1975



FUENTE: CUADERNO N° 3



## RESUMEN

De las 2,966 personas encuestadas, en las fábricas de Saltillo, Coahuila., se obtuvieron 41 VDRL positivos a títulos altos ( por arriba de 1:4 ), dandonos un porcentaje de 1.38% que corresponde al esperado en nuestra población. Los grupos de edad mayormente afectados oscila de 15 a 44 años con un 92.68%, siendo la mayor incidencia en cuanto al estado civil las personas casadas. En los diagnósticos finales se observó que la etapa en que la sífilis se encontró en mayor proporción fué la latente y la de menor proporción la sintomática.

Por lo que concluimos que es imperativo que toda persona con edad comprendida entre los 15 y 44 años de edad y lleve una vida sexual activa, se practique un examen VDRL cuando menos una vez al año, ya que por cada paciente con sífilis adquirida reciente que se detecte se pueden descubrir otros casos de sífilis latente.

Solo atacando la fuente y controlando el riesgo en su origen por medio de campañas permanentes se romperá la cadena de transmisión de éste padecimiento, promoviendo así una acción de gran rendimiento para la salud comunitaria.

## B I B L I O G R A F I A

- Bermudez Salvador: Medicina preventiva e higiene. Octava Edición, 1972
- Bhorade MS, Carag HB, Lee HJ, Potter EV, Dunea G: Nephropathy of secondary syphilis. A clinical and pathological spectrum. JAMA 216:1159-1166, 1971
- Boak RA, Carpenter CM, Miller JN: Biologic false-positive reactions for syphilis among narcotic addicts. JAMA 175:326, 1961
- Deacon WE, Lucas JB, Fricke EV: Fluorescent treponemal antibody-absorption (FTA-ABS) test for syphilis. JAMA 198:624, 1966
- Fleming WL, Brown WJ: National survey of venereal disease treated by physicians in 1968. JAMA 211:1827-1830, 1970
- García O. Rafael: Avances recientes en el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades venéreas en el IMSS. Revista del Instituto Mexicano del Seguro Social, Trabajos libres. 46-55, Enero 1974
- Goldman JN, Lantz MA: FTA-ABS and VDRL slide test reactivity: in a population of nuns. JAMA 217:53-55, 1971
- Harvey Am, Shulman LE: Connective tissue disease and the chronic biologic false-positive for syphilis (BFP reaction) Med Clin N Am 50:1271, 1966
- Kostant GH: Familial chronic biologic false-positive seroreactions for syphilis. JAMA 219:45-48, 1972

Mackey DM: Specificity of the FTA-ABS test for syphilis: An evaluation. JAMA 207:1683-1685. 1969

Organización Mundial de la Salud: Sífilis. Control de las enfermedades transmisibles en el hombre. Décima Edición, 1965.

Robbins Stanley L: Tratado de patología. Tercera Edición, 1968

Schroeter AL: Treatment for early syphilis and reactivity of serological tests. JAMA 221:471-476, 1972

Thorstein G: Tendencias epidemiológicas mundiales de la sífilis y la blenorragia. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. vol LXX 1:6-25, Enero 1971

Torze LE: Las enfermedades venéreas en los adolescentes del estado de Tamaulipas. Salud Pública de México. vol - XIV 2:233-238, Marzo-Abril 1972

Vander MD: Encuesta epidemiológica de la sífilis. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. vol LXIX 4:291-313, Octubre 1970

Zinsser: Tratado de microbiología. Tercera Edición. -- 1967