

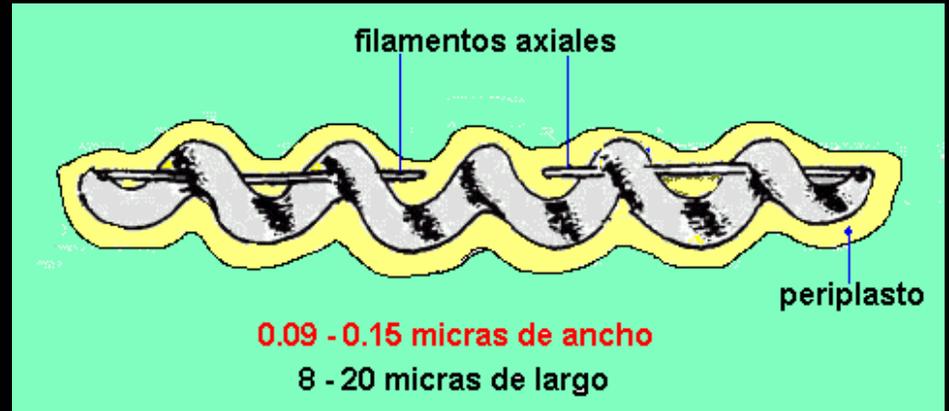
Treponema pallidum

y la sífilis

Treponema pallidum

Generalidades

- ✓ No desarrolla *in vitro*; en el laboratorio se le cultiva en testículos de conejo
- ✓ Es Gram – y anaerobia
- ✓ Es liofilizable (Nichol) y presenta 3 tipos de movilidad
- ✓ Permanece viable y móvil durante 5-7 días en suero bovino + piruvato + albúmina + cisteína + bicarbonato
- ✓ Es muy sensible a desecación, a temperats febriles y a la penicilina
- ✓ Comparte ciertas determinantes antigénicas con otras especies de su género



La sífilis

Per. de incubación: 10-60 días; moda 21 días

Etapa primaria

- **Se caracteriza por la aparición y permanencia del chancro sifilítico en los genitales**
- **El chancro:**
 - ✓ **Erupción plana, rojiza e indolora, con bordes duros, que drena un escaso exudado gris o transparente**
 - ✓ **Suele ser único, si bien pueden aparecer 3-5, y pasa inadvertido en la mujer**
 - ✓ **Desaparece 2-8 semanas después, al manifestarse la inmunidad local de los genitales**
 - ✓ **Pocas espiroquetas sobreviven al emigrar “oportunamente” a los nódulos linfáticos inguinales**



La sífilis

Primer lapso de inactividad

Las 3-10 semanas que suceden a la desaparición del chancro no se evidencian signos clínicos, ya que las pocas espiroquetas sobrevivientes a la etapa primaria pasan del sistema linfático a la sangre, “diluyéndose” pero también diseminándose.

La sífilis

Etapa secundaria

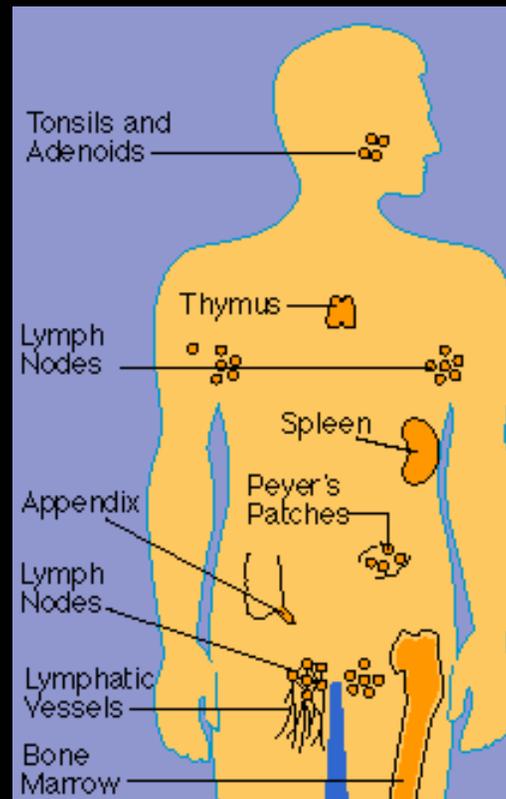
- Se caracteriza por la aparición y permanencia de eritemas en la piel del tronco, palmas y plantas, así como en diversas mucosas
- También es muy contagiosa
- La generalización de la respuesta inmune determina la desaparición de dichas lesiones, en dos o varias semanas



La sífilis

Etapa de latencia

En cerca de la mitad de los casos, los 2-10 años que suceden a la etapa secundaria no ocurren manifestaciones clínicas, pero algunas espiroquetas sobreviven, estimulando repetidamente al sistema inmune



La sífilis

Etapa terciaria o neurosífilis

- ✓ **Por un proceso de hipersensibilidad, aparecen los sifilomas: vesículas rodeadas por costras secas concéntricas que semejan goma de pegar (seca)**
- ✓ **Los sifilomas:**
 - **En la piel ⇒ trastornos cutáneos y mal aspecto**
 - **En ojos ⇒ ceguera**
 - **En aorta ⇒ aneurisma**
 - **En SNC ⇒ *Tabes dorsal* (esclerosis de la médula, con parálisis dolorosa)**

La sífilis

Etapa terciaria o neurosífilis



La sífilis

Sífilis congénita

90 % de las madres con sífilis primaria o secundaria, así como el 30 % de las que padecen sífilis terciaria, transmiten la enfermedad al producto

EL RESULTADO:

- ✓ ~ 33 % de los productos muere y es abortado
- ✓ ~ 33 % nace sin alteraciones
- ✓ ~ 33 % nace evidenciando trastornos denominados “estigmas de la sífilis”:

Nódulo frontal de Parrot, nariz en silla de montar, quijada corta, paladar hendido, molares en cúpula, dientes de Hutchinson, labio leporino, alopecia, etc.

Diagnóstico de laboratorio

Métodos directos (etapa primaria)

Muestra: exudado o
“raspado” del chancro

- Observación en campo oscuro
- Tinción negativa (obsoleto)
- Impregnación argéntica
- PCR

Diagnóstico de laboratorio

Métodos indirectos

Muestra: suero del paciente

INESPECÍFICOS:

- ✓ Confiables sólo durante la etapa secundaria y la etapa de latencia
- ✓ Se emplea cardiolipina –como Ag conocido– para detectar Acs anti-cardiolipina (reaginas IgG e IgM)
- ✓ También dan positivos en otras afecciones: hepatitis, lepra, mononucleosis infecciosa, etc.
- ✓ Destacan las pruebas de VDRL y RPR; Kline, Kahn, Mazzinni, etc.

Diagnóstico de laboratorio

Métodos indirectos

Muestra: suero del paciente

ESPECÍFICOS:

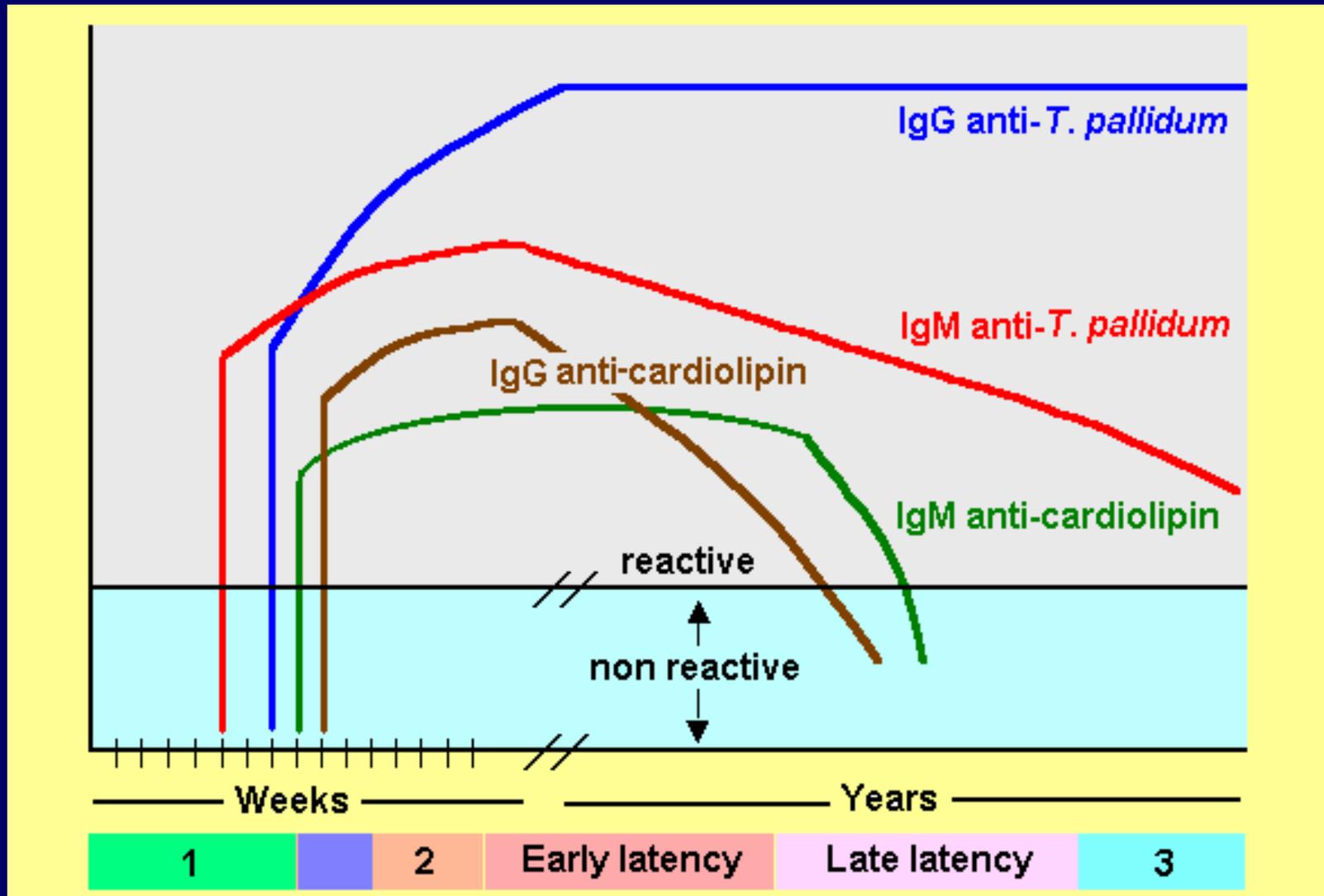


- Confiables en cualquier etapa, desde el lapso final de la primaria
- Se emplean *T. pallidum* o Acs de ésta, para detectar y cuantificar Acs séricos anti-*T. pallidum*
- Destacan las pruebas de:
 - ✓ TPI (inmovilización de *T. pallidum*)
 - ✓ HAI (inmovilización indirecta)
 - ✓ Aglutinación en látex
 - ✓ FTA-ABS (inmunofluorescencia indirecta)

FTA-ABS

1. 200 μ L de suero del paciente
2. Incubar 45 min en cámara húmeda
3. Lavar 15 min con PBS
4. Secar con papel filtro
5. 200 μ L de suero anti- γ globulina humana marcado con fluoresceína
6. Repetir 2, 3 y 4
7. Montar con bálsamo de Canadá
8. Observar con microscopio de fluorescencia

SYPHILIS ANTIBODIES



FTA-ABS



1. 200 μ L de suero del paciente (diluciones 2X)

2. Incubar 45 min en cámara húmeda

3. Lavar 15 min con PBS

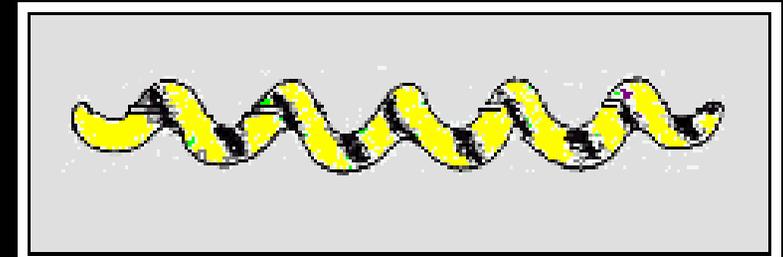
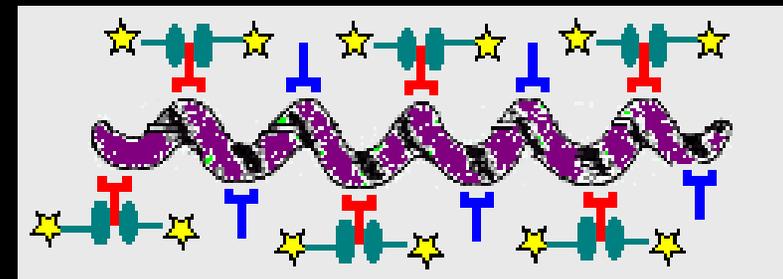
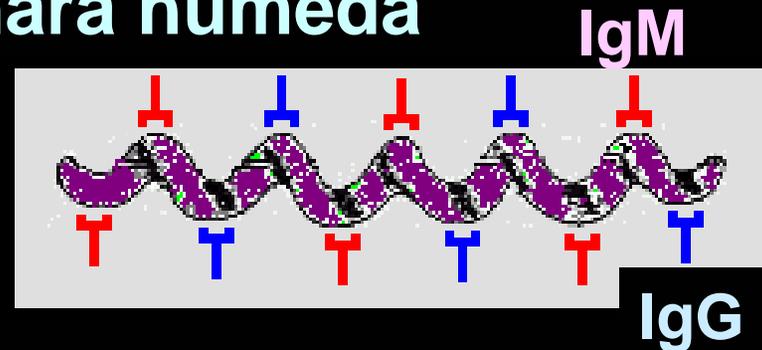
4. Secar con papel filtro

5. 200 μ L de suero anti- γ
globulina humana
IgM marcado con
fluoresceína

6. Repetir 2, 3 y 4

7. Montar

8. Observar con
microscopio de fluorescencia



Ventajas de la prueba FTA-ABS

- **Es confiable para efectuar el diagnóstico del padecimiento desde la etapa primaria**
- **Es la única que puede establecer la etapa en la que se encuentra la enfermedad**
- **Es la única que puede determinar si ha ocurrido o no la plena curación del paciente.**