

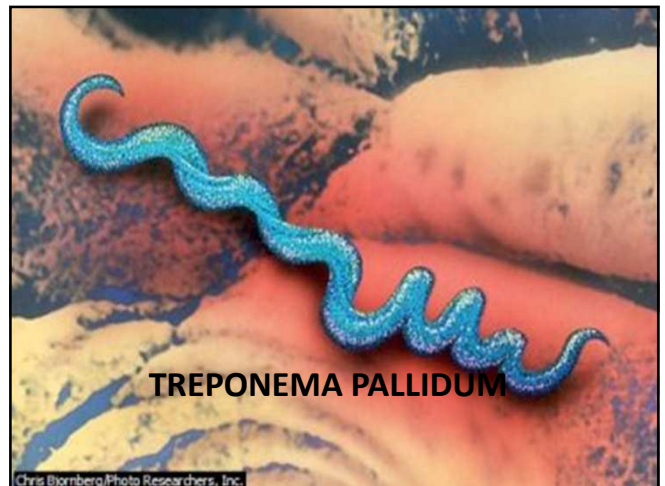
Genul Treponema

Generalități

- bacterii spiralate, subțiri, foarte mobile.
- Sunt strict aerobe sau microaerofile și sunt foarte pretențioase nutritiv (nu se pot cultiva pe medii artificiale)
- Specii
 - patogene
 - specii care fac parte din flora normală a cavității bucale și a mucoaselor genitale

Generalități

- bacterii spiralate, subțiri, foarte mobile.
- Sunt strict aerobe sau microaerofile și sunt foarte pretențioase nutritiv (nu se pot cultiva pe medii artificiale)
- Specii
 - patogene
 - specii care fac parte din flora normală a cavității bucale și a mucoaselor genitale



Habitat

- *T. pallidum* are ca unică gazdă omul
- Nu este izolată de la animale
- În mediul extern nu rezistă fiind foarte sensibilă la uscăciune și la acțiunea dezinfectantelor

Caractere morfotinctoriale

- bacterie spiralată, cu spire regulate și cu capetele drepte.
- Este foarte subțire și relativ scurtă 2 – 20 μm/0,1 - 0,3 μm.
- Este foarte mobilă
 - Mișcarea caracteristică se observă prin examinarea treponemelor la microscopul cu fond întunecat unde apar ca spirochete fine, cu 6 - 14 spire regulate, animate de mișcări de înșurubare, flexie și translație

Caractere de cultură

- *T. pallidum* nu se poate cultiva pe medii de cultură artificiale. Poate fi menținută în viață prin inoculări intratesticulare la iepure, care dezvoltă o orhită sifilitică

Rezistența față de agenții fizici, chimici și biologici

- *Treponema pallidum* este distrusă de
 - uscăciune
 - temperaturi de 42°C
 - săruri de mercur și bismut
 - antiseptice, dezinfectante.
 - Este sensibilă față de antibioticele beta-lactamice, în special față de penicilină.
- *Treponema pallidum* rămâne viabilă mai mulți ani în suspensia păstrată la -70°C

Structura antigenică

- antigenul cardiolipinic
 - prezent la toate treponemele dar și la **alte bacterii**, la unele plante și în țesuturile animale, cum ar fi **cordul de bou**.
 - determină formarea de anticorpi antilipidici
- antigenul proteic
 - are **specificitate de gen** și este prezent la toate treponemele, indiferent dacă sunt patogene sau nu.
 - împotriva lui se formează anticorpi antiproteici;
- antigenul specific numai pentru *T. pallidum*.
 - față de acest antigen se formează anticorpi

Caractere de patogenitate

- *Treponema pallidum* este patogenă prin
 - multiplicare
 - invazivitate

Patogenie. Boala la om

- *T. pallidum* este agentul etiologic al
 - sifilisului venerian
 - se transmite prin contact sexual, direct cu leziunile ulcerative ale persoanei infectate
 - sifilisului congenital
 - se transmite la făt, transplacentar de la gravidele infectate, în perioadele de bacteriemie

Patogenie. Boala la om

- Boala evoluează în mai multe etape:
 - sifilisul primar
 - sifilisul secundar, latent
 - sifilisul terțiar

Patogenie. Boala la om

- sifilisul primar
 - După o incubatie de 3 săptămâni se dezvoltă leziunea primară, denumită **șancru de inoculare (șancru dur)**
 - Ulcerație nedureroasă, cu marginile ridicate, indurate și baza netedă
 - după 1 săptămână apare **adenopatia regională dură**, discretă, nedureroasă
 - se “vindecă” spontan în 3-6 săptămâni – bacteriile sunt prezente în țesutul limfatic



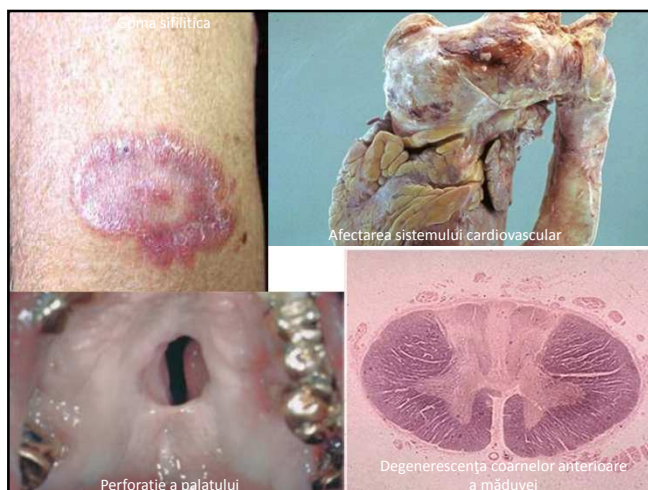
Patogenie. Boala la om

- sifilisul secundar
 - apare la 4 - 10 săptămâni după apariția șancrului dacă pacientul nu urmează tratament
 - **leziuni muco-tegumentare diseminate** și de aspect variat dar care **sunt infectante**
 - După manifestările clinice urmează o perioadă de latență, **sifilisul latent**
 - bolnavul este asimptomatic și necontagios, cu excepția transmiterii transplacentare sau prin sânge



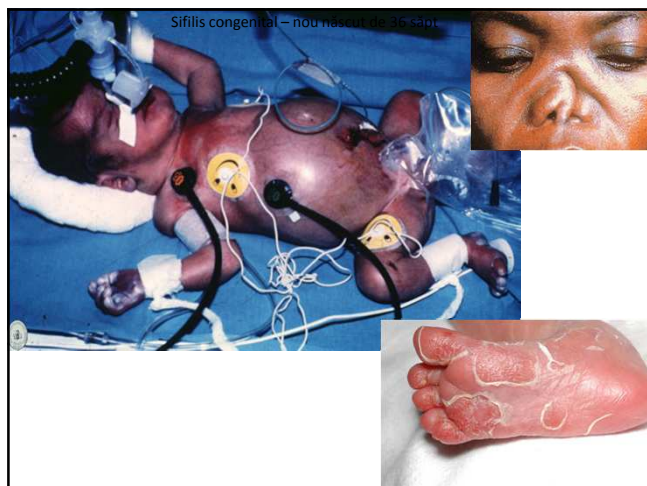
Patogenie. Boala la om

- sifilisul terțiar
 - apare la 5 – 30% din pacienții netratați, după 1-40 de ani (în medie 15 ani) de la infecția primară
 - Afectează sistemul cardiovascular (în special aorta) și sistemul nervos central
 - Leziunea histologică caracteristică este **goma**
 - ulcerație necrotică
 - apare pe tot corpul dar și în ficat, oase sau testicule
 - nu conține spirochete



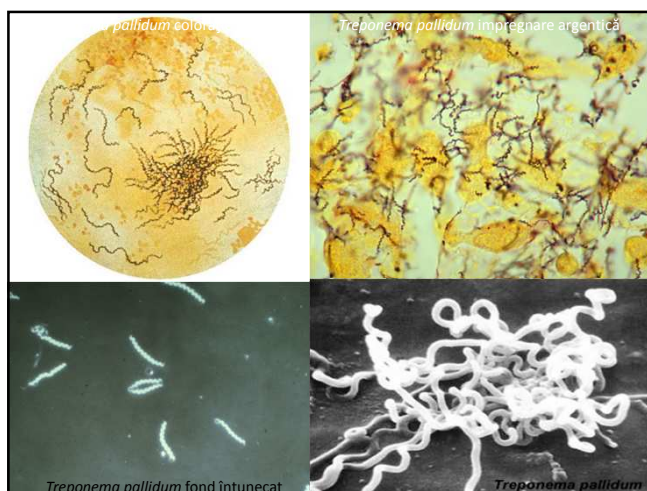
Patogenie. Boala la om

- sifilisul congenital
 - se manifestă asemănător cu sifilisul secundar al adultului.
 - în sifilisul congenital tardiv predomină manifestările neurologice acompaniate de modificări caracteristice ale sistemului osos, ale dinților sau oculare



Diagnostic

- evidențierea treponemelor
 - examen microscopic din
 - secreție din șancru în sifilisul primar
 - exsudat din leziuni, biopsii în sifilisul secundar
 - LCR în sifilisul terțiar
 - prelevate din cordonul ombilical, placentă, aspirat nazal, din leziunile cutanate în sifilisul congenital
 - NU se colorează Gram, se folosește microscopul cu fond întunecat sau colorații speciale (Giemsa, **imunofluorescență**)



Diagnostic

- diagnostic serologic
 - cea mai utilizată metodă de diagnostic
 - Testele serologice nespecifice
 - evidențiază anticorpii antilipidici care apar în boala acută la 4 – 6 săptămâni de la infecție
 - teste obligatorii în caz de căsătorie, angajare, examene de admitere, la gravide, pentru obținerea permisului de conducere
 - metode folosite
 - VDRL (Venereal Diseases Research Laboratory), reacție de precipitare
 - RBW (reacția Bordet-Wassermann) = RFC
 - RPR (Rapid Plasma Reagine), reacție de aglutinare
 - pot apărea rezultate fals pozitive => obligatorie **CONFIRMAREA prin teste specifice**

Diagnostic

- diagnostic serologic
 - cea mai utilizată metodă de diagnostic
 - Testele serologice specifice
 - utilizează antigene treponemice
 - se efectuează pentru confirmarea diagnosticului
 - nu au valoare în urmărirea eficienței tratamentului deoarece se mențin pozitive ani de zile
 - metode folosite
 - FTA-Abs (Fluorescent antibody absorption) = IF indirectă
 - TPHA = hemaglutinare pasivă
 - TIT (testul de imobilizare al treponemelor)

Tratament

- **Penicilina G** administrată parenteral.
- La nevoie penicilina se poate înlocui cu alte antibiotice.
- Pacienții trebuie urmăriți serologic și clinic pentru a aprecia eficiența tratamentului.

Epidemiologie

- **Sursa de infecție este omul bolnav** în stadiu de sifilis primar sau secundar
- Boala se transmite prin **contact sexual, transplacentar** și prin sânge infectat (transfuzii)
- **Receptivitatea este generală**, infecția existând la orice vârstă
- **profilaxie nespecifică pentru bolile cu transmitere sexuală:**
 - evitarea contactelor sexuale neprotejate
 - evitarea partenerilor multipli, anonimi,
 - în cazul îmbolnăvirii, tratarea tuturor partenerilor sexuali
- Depistarea gravidelor și tratarea lor scade incidența sifilisului congenital