

VIÊM VÙNG CHẬU – PELVIC INFLAMMATORY DISEASE

Định nghĩa

Viêm vùng chậu là viêm đường sinh dục trên của phụ nữ (dĩ nhiên trừ âm đạo) từ tử cung cho đến phúc mạc chậu: Viêm nội mạc tử cung, viêm tai vòi buồng trứng, abscess tai vòi buồng trứng, viêm phúc mạc chậu...

Tác nhân gây bệnh lây qua giao hợp, như *Neisseria gonorrhea*, *Chlamydia trachomatis*, Gram âm, vi khuẩn kỵ khí.

Tất cả phụ nữ được chẩn đoán viêm vùng chậu nên được xét nghiệm với HIV, lậu và *Chlamydia trachomatis*.

Triệu chứng không đặc hiệu, trong đó:

- **Đau bụng thường gặp nhất, 94%.**
- 50% có lổ cổ tử cung đau, chạm phần phụ nề - đau.
- 1/3 (30%) trường hợp có AUB, sốt trên 38°C.
- 20% có tiểu đau, tiểu mù.

Chẩn đoán

Bắt buộc: (1) Lổ cổ tử cung đau, (2) Ấn đau tử cung, (3) Đau khi khám 2 phần phụ.

Một trong các tiêu chuẩn sau: (1) Nhiệt độ > 38°C, (2) Dịch tiết tử cung nhầy mủ hay viêm mủ cổ tử cung. (3) nhiều bạch cầu trong soi tươi dịch tiết âm đạo, (4) CRP tăng hoặc ES > 15-20 mm/h, (5) **Lậu cầu và *Chlamydia trachomatis* dương tính.**

- Cần lưu ý rằng xét nghiệm trên dịch âm đạo có thể không phản ánh chính xác tác nhân gây bệnh trong PID, do đó, dựa vào dịch tế lâm sàng để lựa chọn kháng sinh trên PID.

Đặc hiệu trong chẩn đoán viêm vùng chậu, không cần các công cụ khác:

- Sinh thiết nội mạc tử cung thấy viêm nội mạc,
- **Siêu âm, MRI thấy:** Tai vòi phù nề ứ dịch ± dịch vùng chậu, khối hỗn hợp tai vòi – buồng trứng, hoặc siêu âm màu gợi ý viêm vùng chậu (như tai vòi sung huyết).
- **Nội soi ổ bụng: là chính xác nhất**, cả về vi khuẩn học, nhưng không chẩn đoán được viêm nội mạc tử cung và viêm tai vòi tiềm ẩn.

Tăng bạch cầu tỉ thuận với mức độ nặng của bệnh.

Điều trị

Mục tiêu điều trị sẽ tùy thuộc vào giai đoạn bệnh. Đối với giai đoạn chưa biến chứng, mục tiêu là ngăn ngừa vô sinh, TNTC, abscess, hay **diễn tiến nặng**. Khi có biến chứng, mục tiêu là bảo vệ tính mạng, ngăn ngừa NTH.

Nhập viện khi:

- (1) Chưa loại trừ bệnh cấp cứu: Viêm ruột thừa.
- (2) Abscess phần phụ.
- (3) Có thai
- (4) Tình trạng nặng, buồn nôn – ói, sốt cao (nghi ngờ nhiễm trùng huyết).
- (5) Không dung nạp thuốc/không đáp ứng thuốc điều trị.

Ngưỡng điều trị: Ngay khi nghi ngờ viêm phần phụ, vì liên quan đến nguy cơ biến chứng sinh sản (hiếm muộn, thai ngoài tử cung) sau này tăng lên nhiều nếu khởi động điều trị trễ.

Nội khoa

Đối với điều trị nội trú

Kháng sinh phổ rộng, kết hợp 2 loại kháng sinh, càng sớm, ngay sau khi có chẩn đoán, phủ được lậu và *C. trachomatis*. Sau đó, **đánh giá lại 48 giờ**.

Kháng sinh phải đánh được **cầu khuẩn gram (-)** và **vi khuẩn không điển hình, cần nhắc kỵ khí**. Các nghiên cứu thấy có hiệu quả như nhau.

Thuốc: C2 (cefotetan, cefoxitin), Doxycyclin, hoặc **Clindamycin** + **Gentamycin**. Đường dùng tĩnh mạch. Doxycyclin đường tĩnh mạch gây đau, đường uống có hiệu quả tương đương đường tĩnh mạch.

Thất bại với điều trị nội khoa khi sau 48-72 giờ mà:

- Sốt kéo dài hoặc tái phát lại.
- Tenderness vùng bụng chậu dai dẳng và tăng dần.
- CRP tăng ($> 49.3 \text{ mg/L}$ có độ nhạy 85%, đặc hiệu 93%) dự báo thất bại và có abscess.
- **Khối u to lên.**

Điều trị viêm vùng chậu bằng thuốc tiêm tĩnh mạch
Các phác đồ khuyến cáo
Cefotetan 2 g tĩnh mạch mỗi 12 giờ và Doxycycline 100 mg uống hoặc tĩnh mạch mỗi 12 giờ ¹
Hoặc
Cefoxitin 2 g tiêm tĩnh mạch mỗi 12 giờ và Doxycycline 100 mg uống hoặc tĩnh mạch mỗi 12 giờ ¹
Hoặc
Clindamycin 900 mg tĩnh mạch mỗi 8 giờ và Gentamicin tấn công tĩnh mạch hay tiêm bắp (2 mg/kg), sau đó liều duy trì (1.5 mg/kg) mỗi 8 giờ. Có thể dùng liều duy nhất mỗi ngày (3-5 mg/kg).

Nên chuyển sang kháng sinh uống sau khi có đáp ứng với điều trị 24-48 giờ.

¹ Doxycycline 100 mg tiêm tĩnh mạch gây đau do đó nên uống vì hiệu quả điều trị giống nhau.

Điều trị viêm vùng chậu bằng thuốc tiêm bắp hay uống
Các phác đồ khuyến cáo
Ceftriaxone 250 mg tiêm bắp 1 liều duy nhất và Doxycycline 100 mg uống 2 lần trong 14 ngày <i>Có hay không kèm theo</i> Metronidazole 500 mg uống 2 lần trong 14 ngày
Hoặc
Cefoxitin 2 g tiêm bắp 1 liều duy nhất và Probenecid 1 g uống cùng lúc 1 liều duy nhất và Doxycycline 100 mg uống 2 lần trong 14 ngày <i>Có hay không kèm theo</i> Metronidazole 500 mg uống 2 lần trong 14 ngày
Hoặc
Cephalosporin thế hệ III khác: ceftizoxime hay cefotaxime và Doxycycline 100 mg uống 2 lần trong 14 ngày <i>Có hay không kèm theo</i> Metronidazole 500 mg uống 2 lần trong 14 ngày

- Bạch cầu tăng kéo dài hoặc tăng cao hơn nữa.
- Nghi ngờ nhiễm trùng huyết.

Đối với điều trị ngoại trú

Sử dụng đường tiêm bắp và uống được ưu tiên hơn trong các trường hợp nhẹ - trung bình. Với các kháng sinh sử dụng là **ceftriaxone với doxycycline**, hoặc cefoxitin IM kết hợp doxycyclin, hoặc C3 uống + doxycycline. Cả 3 lựa chọn *trên có thể kết hợp với Metronidazole 500 mg uống 2 lần 1 ngày trong 14 ngày*, nhằm mục đích điều trị loạn khuẩn âm đạo (thường hay đi kèm với PID). Cần lưu ý trong trường hợp này Cephalosporin chỉ dùng 1 liều duy nhất.

Phẫu thuật – Chỉ định hạn chế, khi bệnh nhân **viêm vùng chậu nặng, hoặc abscess vùng chậu mà không đáp ứng với điều trị nội khoa sau 72 giờ**. Ngoài ra, áp dụng với tình trạng nghi ngờ bệnh nhân sốc nhiễm trùng.

Phương pháp: (1) cắt, (2) dẫn lưu mủ qua ổ bụng/âm đạo, (3) chọc hút mủ qua siêu âm.

IUD – Có liên quan mạnh đến viêm vùng chậu trong **3 tuần đầu đặt**, tuy nhiên, khuyến cáo là **chỉ lấy IUD ra khi bệnh nhân có viêm vùng chậu và không đáp ứng sau 72 giờ điều trị**.

- Các nghiên cứu chỉ mới thực hiện trên Cu-IUD, chưa có nghiên cứu thực hiện trên LNG-IUD (hay IUD nội tiết).
- Trừ trường hợp có bằng chứng nhiễm *Actinomyces*: nếu nhiễm cái này thì phải lấy IUD ra ngay, vì *Actinomyces* phát triển rất mạnh trên dị vật.

Abscess buồng trứng

Xem xét can thiệp ngoại khoa khi abscess vỡ, có các dấu hiệu không thể loại trừ ác tính, biến chứng hệ thống (sepsis), kích thước quá lớn ($\geq 7\text{cm}$ – *theo William là $\geq 8\text{cm}$*), thất bại điều trị nội khoa, hay ở độ tuổi **hậu mãn kinh**.

Khi nào khối abscess có dấu hiệu vỡ?

- Vỡ ở đây có thể chỉ là rò rỉ mủ qua một lỗ nhỏ trên khối abscess thôi. Abscess vỡ gặp ở khoảng 15% bệnh nhân TOA.
- **Dấu hiệu gợi ý vỡ**: dấu hiệu **viêm phúc mạc**, nhiễm trùng huyết, tụt huyết áp, nhịp tim nhanh, thở nhanh, hoặc toan máu, vân vân và vân vân.

Chọc hút – dẫn lưu: Thường ở khối abscess đơn thùy, kích thước nhỏ thì tỉ lệ thành công cao hơn. Vị trí và đường dẫn lưu/hút phụ thuộc vào vị trí của ổ abscess.

Phẫu thuật

- Là chỉ định trong trường hợp khối abscess vỡ. Tuy nhiên, chỉ ở những bệnh viện lớn và tay nghề cao.
- Chị Phương: Ở **bệnh viện tỉnh, quận thì có thể chỉ chọc hút và dẫn lưu được rồi**. Hoặc bệnh nhân còn hi vọng có con thì có thể xem xét chọc hút và dẫn lưu cho bệnh nhân.

- Cắt hết hay bảo tồn thì cần phải cân nhắc, dựa trên nguyên tắc là loại bỏ càng nhiều ổ chứa mủ càng tốt, và dựa vào đánh giá của bác sĩ trong lúc phẫu thuật. Nếu cắt hết, phụ nữ sẽ vô mãn kinh và chịu gánh nặng bệnh tật lớn.
 - Nếu bảo tồn, thì nguy cơ để lại ổ mủ cho bệnh nhân thì liệu đáp ứng sau này như thế nào => thì rửa sạch mủ, đánh kháng sinh mạnh sau này.
 - Có vẻ như đánh giá trong phẫu thuật nữa, nếu khối mủ nó đã bao hết cả buồng trứng rồi thì bảo tồn liệu có hiệu quả nữa không?

Dự phòng tái phát sau này

Xét nghiệm theo dõi.

Điều trị bạn tình.

Các biện pháp ngăn ngừa lây truyền STDs.

Tác nhân	Recommendation	Alternative Therapies	Follow-up	Partners
<i>Chlamydia trachomatis</i>	Azithromycin 1 g uống 1 liều duy nhất, hoặc Doxycycline 100 mg orally twice a day for 7 days	Erythromycin 500/800 mg orally four times a day for 7 days Levofloxacin 500 mg orally daily for 7 days Oxofloxacin 300 mg orally twice a day for 7 days	No need to retest after completing therapy unless therapeutic adherence is in question, symptoms persist, or reinfection is suspect. Sau < 3 tuần điều trị, NAAT vẫn có thể (+) vì vẫn còn phát hiện được. Retesting at 3 months after treatment is recommended	Within 60 days preceding the onset of symptoms. Khi nào QHTD lại? Không nên QHTD sau khi đã hoàn thành điều trị, 7 ngày sau phác độ 1 liều, hay hoàn thành vừa xong phác đồ 7 ngày, và các triệu chứng đã hết.
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Uncomplicated: Ceftriaxone 500 mg IM as a single dose	Uncomplicated: Gentamycin 240 mg IM as a single dose, or Cefixime 800 mg orally as a single dose.	Any person with pharyngeal gonorrhea who is treated with any regimen should	Điều trị cho partner, khuyến cáo nên xét nghiệm trước

	(Có thể phối hợp Doxycycline như trên nếu không loại trừ được C.trachomatis).		return 7–14 days after treatment for a test-of cure using either culture or NAAT. Bị chổ khác thì không cần retest.	
Pelvic Inflammatory Diseases	- Cefotetan 2 g IV every 12h /Cefoxitin 2 g IV every 6h plus Doxycycline 100 g IV/oral twice daily. - Clindamycin 900 mg IV every 8 h plus gentamicin	Ampicillin/Sulbactam 3 g IV every 6 hours PLUS Doxycycline 100 mg orally or IV every 12 hours	Tái khám sau 3 ngày. Retesting sau 3 tháng.	Điều trị bệnh tình trong vòng 60 ngày.
Thai kì – pregnancy	Azithromycin is safe and effective.	Doxycycline chống chỉ định trong TCN2 và 3. Levo và oxo không khuyến cáo xài. Amoxicillin 500 mg three times a day for 7 days. Erythromycin 500 mg four times a day for 7 days.	Test-of-cure (preferably by NAAT) 3–4 weeks after completion of therapy is recommended because severe sequelae can occur in mothers and neonates if the infection persists. And retested 3 months after treatment.	
Lưu ý: <ul style="list-style-type: none"> - Trong PID, C2 khác và C3 chưa chứng minh được hiệu quả nên không được sử dụng. - Doxycycline dùng đường tĩnh mạch có thể gây đau, sau 24-48h khi triệu chứng cải thiện là chuyển được, tới khi đủ 14 ngày thuốc. 				

- Phác đồ PID với clindamycin/gentamicin thì có thể chuyển sang doxycycline uống thay clindamycin cũng được.
- **Khi có abscess phần phụ**, bên cạnh doxycycline và cefotetan/cefotixin, thì nên dung thêm *clindamycin 450 mg x 4 or metronidazole 500 mg x 2* (nghĩa là dùng 3 thuốc) đủ 14 ngày.
- Khi điều trị PID cần đánh giá độ nặng trước khi lựa chọn đường điều trị, vì “*Intramuscular/oral therapy can be considered for women with mild-to-moderately severe acute PID*”. Lúc này thì có thể có sử dụng ceftriaxone.

Note:

- **Vì sao doxycyclin khởi đầu sau cefoxitin 24-48 giờ?** Ở mình không xài doxycyclin đường tĩnh mạch? Thời gian sử dụng cefotetan/cefotitin là bao lâu?
 - Thời gian sử dụng kháng sinh đường tĩnh mạch là sau khi BN hết sốt 24-48 giờ (William tốt hơn là 48-72h), sau đó chuyển sang đường uống là Doxycyclin đơn độc.
 - Lý do: Nhiều nghiên cứu đã cho thấy dùng cephalosporin TM đơn độc có hiệu quả giống như kết hợp với doxycyclin. Đồng thời, doxycyclin đường TM gây đau nên để dành Doxycyclin sau này.
 - Sử dụng Doxycyclin sau liệu cuối cũng phải **nhên 24h** để chờ đợi *C.trachomatis* thể sai trở về thể hoạt động (nếu có nhiễm), nhằm có hiệu quả tốt nhất.
- **Cấy mủ và làm NAAT trước khi điều trị có vai trò gì?**
 - Không cần thiết vì tác nhân nhiễm nhiều, có thể thực hiện miễn không làm chậm trễ điều trị. (đối với PID thôi).

Salpingitis Isthmica Nodosa là viêm phần phụ dạng nốt.

Viêm phúc mạc chậu có phản ứng thành bụng, còn viêm cơ tử cung thì không có.

BỆNH LÂY TRUYỀN QUA ĐƯỜNG TÌNH DỤC

Các bệnh lây truyền qua đường tình dục thường gặp nhất là: (1) HPV, (2) *Chlamydia trachomatis*, (3) lậu cầu, (4) Herpes sinh dục (bao gồm HSV-2 thường nhất, HSV-1), (5) HIV, (6) Giang mai.

Trong đó, **C.trachomatis và lậu cầu** có tỉ lệ những người nhiễm trong **độ tuổi 15-24 tuổi** chiếm đa số. *Chlamydia* là vi khuẩn thường gây bệnh nhất, lậu cầu là đứng hàng hai.

Phòng ngừa STDs

Phòng ngừa STDs bao gồm cách hành động giảm thiểu lây truyền, phát hiện sớm, và điều trị tốt các bệnh nhân STDs.

Vaccine giúp ngăn ngừa bao gồm: HPV, HBV, HAV.

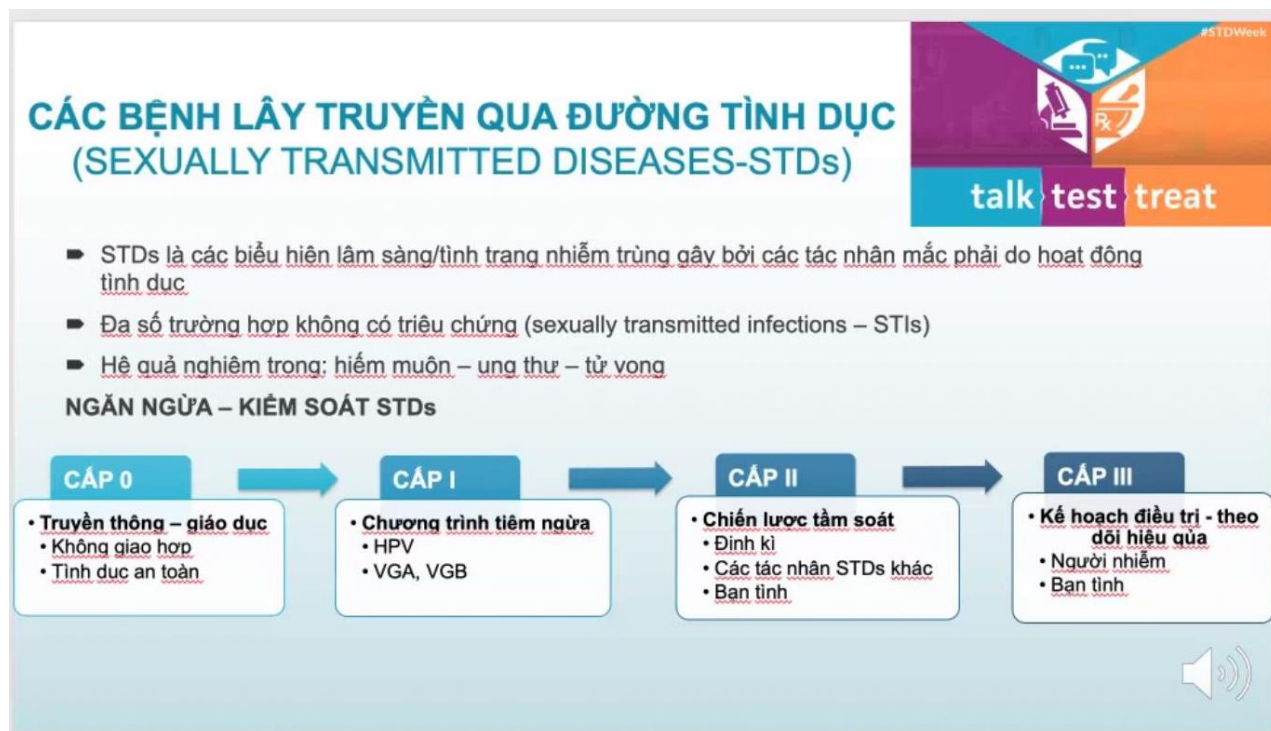
PrEP và PEP có thể giúp ngăn ngừa lây truyền HIV.

Bao cao su giúp:

- **Ngăn ngừa lây truyền:** HIV, lậu cầu, *C.trachomatis*, và *Trichomonas vaginalis*
- **Giảm thiểu lây truyền:** HBV, HPV, HSV, giang mai và hạ cam mềm (do *Hemophilus decruyi*, loét bờ gồ cao, đau, nổi hạch bạch huyết đau).

Tầm soát STDs		
Lứa tuổi	Tác nhân	Sau điều trị
<25 tuổi ± có thai	Chlamydia Gonorrhea	Retest 3 tháng sau điều trị 12 tháng sau điều trị nếu 3 tháng không làm được
≥ 25 tuổi và có YTNC (Mới đổi bạn tình, có nhiều hơn 1 bạn tình, bạn tình có bạn tình khác hoặc có STDs) ± có thai	Chlamydia Gonorrhea	Retest 3 tháng sau điều trị 12 tháng sau điều trị nếu 3 tháng không làm được.
Phụ nữ có thai TCN 1 và 3 Nam MSM hằng năm HIV và có QHTD hằng năm YTNC cao	Syphilis	Không có tầm soát thường quy ở độ tuổi bình thường
Ở những vùng có tần suất mắc cao, hoặc có yếu tố nguy cơ cao	Trichomonas	Không khuyến cáo tầm soát
13-64: ít nhất 1 lần trong đời Mỗi khi có thai Hoặc có yếu tố nguy cơ	HIV	
Theo ACOG, đối với những người đã bị PID thì mỗi 6 tháng sẽ kiểm tra <i>C.trachomatis</i> và lậu cầu 1 lần.		

Tham khảo: [2015 STD Treatment Guidelines \(cdc.gov\)](http://2015-STD-Treatment-Guidelines.cdc.gov)



Phòng ngừa

Phòng ngừa cấp 1, cấp 2 và cấp 3 tương tự với các chương trình khác. Phòng ngừa cấp 0 nghĩa là **không giao hợp**, quan hệ tình dục an toàn ngay từ đầu (sử dụng bao cao su, chung thủy 1 vợ, 1 chồng).

Triệu chứng lâm sàng

Đa số nhiễm *Trichomonas*, *Chlamydia*, và *Neisseria* là **nhiễm không triệu chứng**.

NHIỄM CHLAMYDIA TRACHOMATIS

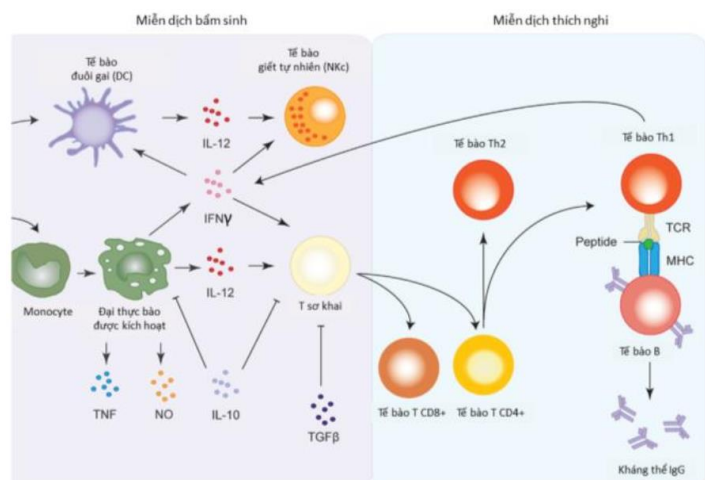
Sơ lược về *Chlamydia trachomatis*

- Vi khuẩn Gram **âm** sống bắt buộc trong tế bào, ½ cá thể sẽ tự thanh thải được, còn lại ½ không thể do thất bại của miễn dịch bẩm sinh và đáp ứng. *C.trachomatis* không tự tổng hợp được ATP và NADPH được.
- Mục tiêu tấn công: Tế bào biểu mô trụ tuyến phân cực của đường sinh dục trên.
- Các dạng tồn tại của *C.trachomatis*:
 - **Thể nhiễm căn bản (EB)**: Là thể lây nhiễm giữa các tế bào và không nhân đôi.
 - **Thể lưới (RB)**: Được tạo ra ở lưới nội sinh chất, sau khi phân chia trong 48-72 giờ, thì các thể lưới cô đặc nhân, tạo ra thể nhiễm căn bản, phá vỡ tế bào để lây truyền cho các tế bào khác.
 - **Dạng tồn tại/ngủ (persistent form)**: Khi gặp điều kiện không thuận lợi như hiện diện **IFN- γ** , penicillin (beta-lactam), thiếu sắt, EB/RB sẽ phát triển thành dạng tồn tại, hay thể sai (AB).
 - Không thể phát hiện qua nuôi cấy.
 - Được xem là nguyên chính của viêm vùng chậu mạn và tổn thương mô tế bào.
- Khả năng gây bệnh tùy thuộc với **Biến thể sinh học (biovars)** và các thể huyết thanh khác nhau.
 - Ở đường sinh dục nữ, thường là **D-I-E**, tải lượng gây bệnh là như nhau đối với các thể khác nhau.
 - Ở đường sinh dục nam, tải lượng gây bệnh thấp hơn ở nữ với các thể huyết thanh (serovar) **F và J**.
 - Đặc điểm gây bệnh của *C.trachomatis* liên quan đến **kháng nguyên màng protein**, cụ thể là **phức bộ màng ngoài B** (Outer membrane complex B – OmcB) – kháng nguyên chủ lực của *C.trachomatis*, giúp phân biệt 2 biến thể sinh học: Trachoma và genital biovars.

- Cơ chế miễn dịch:

[Ovarian steroid hormones: effects on immune responses and Chlamydia trachomatis infections of the female genital tract | Mucosal Immunology \(nature.com\)](#)

- Giai đoạn đầu là sự tham gia của MD bẩm sinh, nhưng không đủ để giải quyết thắng này. **INF- γ** đóng vai trò cốt



Hình 4: Quan hệ giữa miễn dịch thích nghi và miễn dịch bẩm sinh. Miễn dịch thích nghi và quan hệ ngược lại với miễn dịch bẩm sinh. IgG là kết quả của miễn dịch thích nghi. Thời gian tồn tại và hiệu quả bảo vệ của *Chlamydia trachomatis* IgG rất bất định.

lỗi trong giải quyết vấn đề nhiễm *C. trachomatis*. Các NK cell thúc đẩy biệt hóa của T-H₁.

- **Đáp ứng MD thích ứng:** Đóng vai trò quan trọng trong **thanh thải** *Chlamydia trachomatis*: IgA, IgG. MD thích ứng gồm MD tế bào và MD dịch thể
- **Đáp ứng MD tế bào: thành phần chủ lực.**
 - T CD4+ là tế bào đóng vai trò trung tâm, chỉ huy các đáp ứng khác.
 - Tiết ra *INF-γ*.
 - Thúc đẩy chuyển dạng TH1 và TH2, trong đó, TH1 sẽ tiết ra *INF-γ* và thúc đẩy biệt hóa Lympho B, tiết ra IgG.
 - Đáp ứng của IgG với thải trừ và bảo vệ là không hằng định.
 - T CD8+ và T CD4+ đều tiết ra được *INF-γ*.
- **DC môi đầu, để cuối cùng T CD4+, CD8+ và B-lympho xuất kích tấn công tế bào nhiễm EB.**
 - Dạng thức của *C.trachomatis* tiếp xúc lần đầu với DC có thể ảnh hưởng đến khả năng đáp ứng miễn dịch về sau.
 - Nội tiết, estrogen và progesterone, cũng tác động lên hoạt động của lympho T trực tiếp hay gián tiếp thông qua DC hay tế bào biểu mô. Tuy nhiên, hiện tại chưa rõ ràng rằng tác động của estrogen và progesterone sẽ theo chiều hướng nào.

- Các xét nghiệm dự báo tổn thương vòi trứng:

- Tỷ lệ tổn thương vòi trứng trên bệnh nhân nhiễm *C.trachomatis* < 15%, do **hệ miễn dịch của cơ thể tự làm tổn thương vòi trứng.**
 - Vai trò của TNF- α , và đáp ứng thiên lệch TH2.
- Có vẻ như sự tồn tại của thể tồn tại sẽ gợi ý việc có vô sinh hay không. Sự hình thành IgG sẽ liên quan đến sự xuất hiện của dạng tồn tại. Do đó, nếu NAATs dương tính, mà IgG âm tính, có ý nghĩa là hiện tại không có dạng tồn tại, nên khả năng hiếm muộn liên quan đến vòi Fallope rất thấp. **IgG trong vai trò của T-H₁ quan trọng.** Vì vậy, nếu NAAT (+) và IgG(+) thì nhiều khả năng đang hiện diện AB.
- **T-H₂** liên quan đến đáp ứng miễn dịch tế bào: Nếu thiên lệch về phía T-H₂, TNF- α sẽ tăng lên, có thể gây tổn thương mô tế bào và tổn hại chức năng vòi Fallope.
- ***Chlamydia Heat Shock Protein 60 IgG (HSP-60)***
 - Là sản phẩm của tế bào bị xâm nhập bởi *C.trachomatis* khi có dạng tồn tại. HSP60 kích thích cơ thể tạo ra HSP60 IgG, quay lại làm tổn thương các tế bào biểu mô.

▪ **Kích hoạt miễn dịch dịch thể và tế bào**, gây ra các phản ứng viêm gây tổn hại đến mô của vòi trứng. Ngoài ra, còn HSP-60 kích hoạt dạng ngủ thành dạng hoạt động.

▪ **Độ nhạy thấp (51%), đặc hiệu cao (85%)**, còn cao hơn nếu kết hợp với *C.trachomatis* IgG (Spe 95%), tuy nhiên, kết hợp này làm giảm độ nhạy trong **dự báo tổn thương đoạn xa vòi Fallope**.

- **Trong bài của cô Hoa**, biến chứng của *C.trachomatis* có ở cả hai giai đoạn cấp và mạn: Ở giai đoạn cấp, chiếm thứ yếu, do **đáp ứng quá thiên lệch về hướng TH_1 và $INF-\gamma$ gây ra tổn thương quá mức biểu mô và tế bào**. Giai đoạn **kéo dài là chủ yếu**, với sự hiện diện của thể tồn tại, HSP60, gây ra tự miễn nhiễm, tự kháng thể.

- **Khó khăn trong điều trị *C.trachomatis* trong một bệnh cảnh STDs:**

- **Triệu chứng:** Viêm cổ tử cung cấp với cổ tử cung nhầy mủ, sung huyết, dễ chảy máu.
- Đầu tiên, *C.trachomatis* và *Gonorrhea* thường đi chung với nhau. Kháng sinh của lựa chọn là một beta-lactam (ceftriaxone), có khả năng chuyển RB thành AB (đảo ngược được nếu ngưng beta-lactam).

▪ Ngoài ra, quá trình này còn có thể thúc đẩy khi thực hiện can thiệp trên kênh/buồng tử cung.

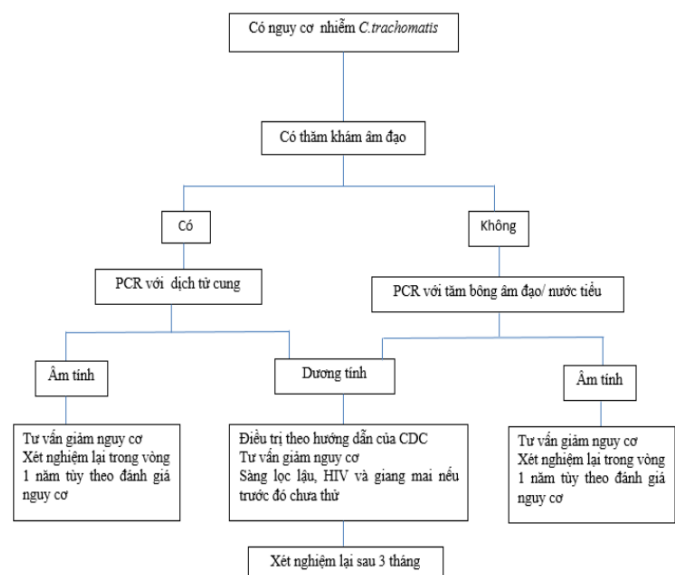
- Kháng sinh không ảnh hưởng được tới AB, chỉ tác dụng lên RB.
- Điều trị *C.trachomatis* khi đã gây ra di chứng có hiệu quả hay không vẫn còn nhiều tranh cãi.

▪ **Thầy Thương:** Nên điều trị sau khi nội soi (như điều trị thai ngoài tử cung) thấy dấu hiệu của viêm vòi trứng với ***doxycycline 100 mg x 2 trong 7 ngày***. (Chị Mỹ Trinh cũng vậy)

▪ TBL không thấy có điều trị không.

▪ Mục đích: Giảm nguy cơ lây nhiễm, tái phát, chronic PID và abscess sau này.

Sơ đồ 1.1. Sơ đồ sàng lọc Chlamydia bằng phản ứng PCR (theo CDC).



- Việc điều trị không giải quyết được các di chứng của *C.trachomatis* trên đường sinh dục nữ.

Chẩn đoán *Chlamydia trachomatis*

NAAT bằng cách khuếch đại các acid nucleic, có độ nhạy và đặc hiệu lần lượt là 90-95% và 99%.

Bệnh phẩm: **Dịch kênh cổ tử cung ở nữ, dịch tiết từ niệu đạo của nam, và dịch âm đạo.** Có thể dịch trực tràng, dịch phết họng, và nước tiểu, tinh dịch.

Điều trị

Firstline:

- Azithromycin 1 g uống 1 liều duy nhất, hoặc
- Doxycyclin 100 mg x 2 uống trong 7 ngày
 - *So sánh giữa doxycyclin 200 mg thì hiệu quả tương đương*, ít tác dụng phụ hơn nhưng đắt hơn (CDC2021).
 - CDC 2021 khuyến cáo chỉ sử dụng doxycyclin đầu tay, vì nghiên cứu và phân tích góp cho thấy: Doxycyclin hiệu quả trong điều trị Chlamydia trực tràng ở nam và ở nữ tốt hơn hẳn azithromycin. Đồng thời, tuy chưa có nhiều bằng chứng, nhưng *doxycyclin có vẻ hiệu quả hơn azithromycin trong nhiễm hầu họng*.

Secondline:

- Levofloxacin 500 mg trong 7 ngày
- Oxofloxacin 300 mg x 2 trong 7 ngày
- Erythromycin 500-800 mg x 4 trong 7 ngày.
 - CDC2021 chỉ còn khuyến cáo secondline là: azithromycin và levofloxacin.
 - Erythromycin gây tác dụng phụ tiêu hóa nên đã không còn được khuyến cáo sử dụng.
- **Kiêng giao hợp trong vòng 7 ngày** nếu sử dụng đơn liều, hoặc sau khi hoàn thành khóa điều trị 7 ngày.
- **Đối với bạn tình,**
 - Trong vòng <60 ngày, khuyến cáo đưa bạn tình đi xét nghiệm trước khi điều trị.
 - Trong vòng > 60 ngày, nếu quan hệ nhiều bạn tình, thì *đưa bạn tình gần nhất* đi xét nghiệm trước khi điều trị.
 - Nếu không có điều kiện xét nghiệm, có thể lựa chọn điều trị luôn.
- **Xét nghiệm:**
 - Không khuyến cáo xét nghiệm lại để theo dõi vì NAATs dương tính lâu sau khi điều trị, < 4 tuần.

Bảng 1.1.

Bệnh phẩm	Độ nhạy (%)	Giá trị tiên lượng dương (%)
Dịch tiết cổ tử cung	86,4-95,8	88,5-100
Tăm bông âm đạo		
- Do bác sĩ lấy	93,3	92,1-100
- Do bệnh nhân tự lấy	90,7-98,0	87,3-99,4
Nước tiểu	84,0-96,1	92,7-99,0

- Xét nghiệm lại vào 3 tháng sau khi điều trị để xem còn mắc hay không.
- **Phụ nữ có thai:** Azithromycin 1 g 1 liều duy nhất là đầu tay, hoặc amoxicillin 500 mg x3 trong 7 ngày.
 - ***Xét nghiệm lại sau 4 tuần điều trị để chắc chắn khỏi bệnh, và sau 3 tháng điều trị.***
 - Doxycyclin bị chống chỉ định ở TCN2 và 3 vì tăng nguy cơ sứt tổ răng.

LẬU CẦU – NEISSERIA GONORRHOEAE

Sơ lược

Lậu cầu là song cầu gram âm, hình hạt cà phê, nằm ở trong tế bào. Là bệnh lây qua đường tình dục thường gặp thứ ba (sau HPV, *C.trachomatis*).

Triệu chứng

Nhiễm lậu cầu **không triệu chứng thường gặp hơn là có triệu chứng**.

Ở nam giới, tiểu mủ từ niệu đạo hay giọt mủ buổi sáng.

Ở nữ, triệu chứng thường nhẹ, dễ bỏ sót.

Chẩn đoán

NAAT

Bệnh phẩm từ **kênh cổ tử cung** đối với nữ, **niệu đạo** đối với nam, phết họng, dịch trực tràng. Không có giá trị nếu bệnh phẩm là dịch tiết âm đạo và tuyến tiền đình. Bộ kit xét nghiệm thường chung lậu cầu và *C.trachomatis*.

Áp dụng cho nữ, và cho nam không triệu chứng, hoặc có triệu chứng.

Nhuộm gram và soi

Bệnh phẩm là giọt mủ buổi sáng. Khi nhuộm gram, hình ảnh đặt trung là song cầu Gram âm hình hạt cà phê ở trong/ngoài bạch cầu.

Áp dụng chỉ cho nam có triệu chứng.

Cấy

Mẫu từ hầu họng và trực tràng.

Điều trị

Theo CDC update 2020, điều trị lậu cầu không biến chứng, ngay cả trường hợp không có triệu chứng.

Áp dụng cho mọi vị trí bị lậu cầu:

- **Đầu tay:** Ceftriaxone 500 mg IM liều duy nhất, nếu bệnh nhân ≥ 150 kg thì sử dụng liều 1g.
- Nếu không loại trừ được nhiễm *Chlamydia trachomatis* hay NAAT (+) đối với nhiễm hầu họng, thì thêm **doxycycline 100 mg 2 lần/ngày** trong 7 ngày. Nếu trong thai kỳ, **azithromycin 1 g uống 1 liều duy nhất thay thế cho doxycycline**.
- **Thay thế:**
 - **Gentamicin** 240 mg IM 1 liều duy nhất và **azithromycin 2 g** uống 1 liều duy nhất, hoặc
 - **Cefixime** 800 mg uống 1 liều duy nhất. Nếu không loại trừ được nhiễm *Chlamydia trachomatis* hay NAAT (+) đối với nhiễm hầu họng, thì thêm

doxycycline 100 mg 2 lần/ngày trong 7 ngày. Nếu trong thai kì, azithromycin 1 g uống 1 liều duy nhất thay thế cho doxycycline.

- Đến CDC2021, điều trị thay thế là Gentamycin kết hợp với Doxycyclin 100 mg x 2 trong 7 ngày.
- CDC2020, Azithromycin không còn được khuyến cáo đầu tay vì nghiên cứu và phân tích góp cho thấy: Doxycyclin hiệu quả trong điều trị Chlamydia trực tràng ở nam và ở nữ tốt hơn hẳn azithromycin. Đồng thời, tuy chưa có nhiều bằng chứng, nhưng doxycyclin có vẻ hiệu quả hơn azithromycin trong nhiễm hậu họng.

CDC2010 (TBL lấy theo cái này), **khuyến cáo phối hợp cephalosporin và azithromycin vì cơ chế tác dụng khác nhau, làm giảm nguy cơ kháng thuốc**, ngay cả khi NAAT *C.trachomatis* âm tính và lý do vì lúc này, tỉ lệ đề kháng cefixime (C3 uống) rất cao. Tuy nhiên, tới CDC2015, các nghiên cứu cho thấy *ceftriaxone* đạt hiệu quả đủ và đề kháng không cao, đồng thời, sử dụng 2 kháng sinh có thể ảnh hưởng đến hệ vi khuẩn thường trú cũng như các tác nhân khác, làm giảm lợi ích của việc sử dụng 2 kháng sinh. Vì vậy, từ 2015, CDC chỉ khuyến cáo sử dụng *ceftriaxone* đơn độc.

Theo dõi

Chỉ có nhiễm lậu cầu hậu họng là **cần tái khám lại sau 7-14 ngày** để làm lại NAAT, các trường hợp khác không cần xét nghiệm lại để đảm bảo khỏi bệnh vì tỉ lệ khỏi rất cao.

Do tỉ lệ tái nhiễm cao, **nên xét nghiệm lại sau 3 tháng được khuyến cáo**. Nếu không thể xét nghiệm lại sau 3 tháng, thì xét nghiệm lại sau 12 tháng.

Khuyến cáo của CDC tầm soát lậu cầu và *Chlamydia trachomatis* cho mọi đối tượng < 25 tuổi, hoặc từ 25 tuổi trở lên và có yếu tố nguy cơ.

Bạn tình trong vòng 60 ngày được **khuyến cáo nên được đánh giá, xét nghiệm**. Nếu không có điều kiện, có thể điều trị không cần xét nghiệm. Ngoài khoảng thời gian đó, nên cân nhắc điều trị.

Không quan hệ tình dục trong quá trình điều trị (7 ngày), và hết triệu chứng.

VIÊM ÂM ĐẠO DO *TRICHOMONAS VAGINALIS*

Sơ lược

Trichomonas vaginalis là kí sinh trùng, có roi.

Tăng nguy cơ nhiễm HIV, sinh non, kết cục xấu thai kì: ối vỡ non, cân nặng con thấp.

Triệu chứng: **Huyết trắng nhiều, màu vàng xanh, có mùi hôi**, khám mở vệt thấy cổ tử cung có hình quả dâu tây (các chấm xuất huyết đỏ, trong, nhỏ, trên niêm mạc hồng cổ tử cung). Tuy nhiên, cần lưu ý là 70-85% không có triệu chứng. Do đó, nếu trên liquid-based cytology thấy trùng roi thì có chỉ định điều trị ngay (Uptodate), tuy nhiên **CDC khuyến cáo thì cần làm lại NAAT**.

Không nên tầm soát thường quy, nên thực hiện ở nhóm có nguy cơ cao: nhiều bạn tình, mắc các STDs khác, nhiễm HIV.

Chẩn đoán

BN khám vì tiết dịch âm đạo bất thường, nên được làm xét nghiệm *Trichomonas vaginalis*.

Soi tươi huyết trắng: Lấy từ cùng đồ sau.

- Được thực hiện đầu tay, vì rẻ.
- Thấy **trùng roi di chuyển, tuy nhiên độ nhạy thấp** (50-60%).

Cấy – đang là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán *Trichomonas*

- Độ đặc hiệu cao, tuy nhiên độ nhạy chỉ có 75%.

Phương pháp miễn dịch học – được thực hiện khi kết quả soi tươi âm tính

– **Aptima:**

- Độ nhạy cao nhất ~100%, độ đặc hiệu cao nhất ~100. Dùng dịch âm đạo hoặc nước tiểu (độ nhạy của dịch âm đạo cao hơn).
- Đây là một trong những phương pháp dùng NAAT để phát hiện RNA ribosome của *T.vaginalis*. Chỉ có test này được FDA khuyến cáo
- Trong bảng so sánh trong TBL chỉ có loại này chứ không có OSOM.

– OSOM:

- Xét nghiệm **bán định tính phát hiện nhanh kháng nguyên** của *T.vaginalis*.

Điều trị

Hàng đầu:

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">○ Metronidazole 2 g 1 liều duy nhất, hoặc○ Tinidazole 2 g 1 liều duy nhất. |
|---|

Thay thế: Metronidazole 500 mg x 2 trong 7 ngày

Dặn dò:

- Không uống rượu trong vòng 24h sau khi uống Metronidazole, trong vòng 72h sau khi uống Tinidazole.
- Không quan hệ tình dục cho đến khi **kết thúc điều trị và hết triệu chứng**.

○ **Điều trị cho bạn tình mà không cần xét nghiệm.**

Nếu thất bại, có thể dùng metronidazole/tinidazole 2 g mỗi ngày, uống trong vòng 7 ngày. Nếu thất bại nữa, thì khuyến cáo nên cấy và kiểm tra độ nhạy với 2 kháng sinh trên. Có thể tăng liều tinidazole 2-3 g uống mỗi ngày, kết hợp với tinidazole đặt âm đạo trong 14 ngày, và hội chẩn với chuyên gia.

Tinidazole is generally more expensive, reaches higher levels in serum and the genitourinary tract, has a longer half-life than metronidazole (**12.5 hours versus 7.3 hours**), and has fewer gastrointestinal side effects. Các thử nghiệm lâm sàng cho thấy tinidazole có hiệu quả tương đương hoặc cao hơn metronidazole trong điều trị bệnh.

Nhóm này là nhóm duy nhất hiện nay cho thấy hiệu quả với *Trichomonas*, với tỉ lệ kháng thấp (4-10% đối với metronidazole và khoảng 1% đối với Tinidazole).

Các nhóm đặc biệt

Thai kì và cho con bú

Vì *T.vaginalis* có liên quan đến các kết cục xấu của thai kì, nên việc điều trị là cần thiết. Khuyến cáo của CDC 2015 là **metronidazole 2 g một liều duy nhất**. Metronidazole đi qua nhau, nhưng bằng chứng hiện tại cho thấy nó **không gây dị tật bẩm sinh** hay đột biến ở thai nhi, do đó có thể sử dụng ở bất cứ giai đoạn nào của thai kì.

Metronidazole có thể qua được sữa mẹ, với nồng độ thấp hơn trong máu mẹ nhiều, tuy nhiên lại có các chất có hoạt tính. Chưa có bằng chứng rõ ràng là có độc cho trẻ hay không, nhưng một vài chuyên gia khuyến cáo nên bỏ qua sữa trong 12-24h sau khi uống metronidazole 2g (do thuốc đắng), sau đó cho uống lại.

Chưa có bằng chứng của tinidazole trên thai phụ, nhưng nó có nguy cơ gây hại trên động vật. Do đó, không sử dụng trong thai kì. Đối với phụ nữ cho con bú, nên ngưng cho bú trong vòng 72 giờ sau khi uống tinidazole 2g.

Nhiễm HIV

Khuyến cáo sử dụng phác đồ: **Metronidazole 500 mg 2 lần 1 ngày, trong 7 ngày.**

Theo dõi

Làm lại sau 3 tháng với NAAT, cho dù phụ nữ đó có tin ra bạn tình đã được điều trị tốt, vì tỉ lệ tái nhiễm cao. Không nên thực hiện NAAT trong vòng 3 tuần sau điều trị, vì lúc này có thể acid nucleic vẫn còn sót lại, làm dương tính giả. Nếu không làm được sau 3 tháng thì làm càng sớm trong vòng 12 tháng. Dữ liệu hiện nay không đủ để ủng hộ xét nghiệm lại cho nam.

***Trichomonas* tái phát**

Nguyên nhân có thể do thất bại điều trị (kháng thuốc hoặc yếu tố liên quan đến người bệnh), không tuân thủ điều trị, hoặc **tái nhiễm từ bạn tình**. Nếu tái phát, nguồn gốc của nhiễm trùng nên được đánh giá vì hầu hết các trường hợp tái phát là do tái nhiễm từ bạn tình. Nếu phân biệt rạch ròi,

thì tái nhiễm là do điều trị không đúng và không đủ cho bạn tình và bản thân. Còn tái phát thì thường do kháng thuốc, hoặc yếu tố liên quan đến người bệnh.

NHIỄM GIANG MAI *TREPONEMA PALLIDUM*

Sơ lược về xoắn khuẩn giang mai

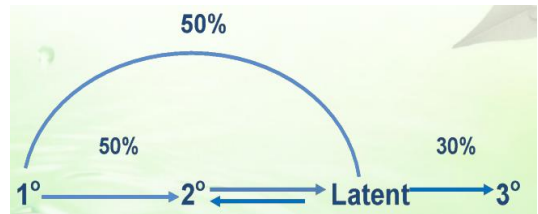
- Vi khuẩn kị khí, và di chuyển, xoắn khuẩn, có động lực rất mạnh ở người bệnh. Vì di động được, nên giang mai có thể xâm nhập vào cơ thể qua **niêm mạc nguyên vẹn**.
- **Phản ứng Jarish-Herxheimer:**
 - o Xảy ra ở 60-90% bệnh nhân, sau 24-48 giờ dùng penicillin liều đầu tiên, cấp tính, thường ở giang mai sớm.
 - o Triệu chứng: Sốt, ớn lạnh, đau cơ, đau đầu; thai phụ có nguy cơ sinh non, suy thai; sốt, tử cung co thắt, giảm cử động thai, có thể gây sảy thai

Các giai đoạn của giang mai

Giang mai có thời kỳ ủ bệnh khoảng 3 tuần (21 ngày), từ 3-90 ngày.

Trên lâm sàng, giang mai có thể chia làm 4 thời kỳ:

- Giang mai nguyên phát, hay thời kỳ I (*Primary Syphilis*):
 - o Đặc trưng bởi xuất hiện lâm sàng của nhiễm giang mai: **săng giang mai ở vị trí xâm nhập**. Lúc này, giang mai vào máu chưa nhiều, vì vậy, tỉ lệ lây truyền cho con chưa nhiều.
 - o 50% chuyển sang giang mai thứ phát, 50% chuyển sang tiềm ẩn.
- Giang mai thứ phát, hay thời kỳ II (*Secondary Syphilis*):
 - o Giang mai vào máu nhiều, lây truyền cho con tăng lên. Sau giang mai nguyên phát 4-6 tuần, biểu hiện toàn thân, đa dạng.
 - o Có thể có biểu hiện viêm màng não...
- Giang mai tiềm ẩn (*Latent Syphilis*):
 - o Không có triệu chứng lâm sàng, nhưng phản ứng huyết thanh dương tính. Được chia thành giang mai tiềm ẩn sớm/muộn dựa vào thời gian bệnh sử.
 - o Tiềm ẩn sớm: **mắc ≤ 2 năm theo WHO**. Theo TBL thì 1 năm, nhưng áp dụng theo WHO là 2 năm.
 - o Tiềm ẩn muộn/không biết rõ thời gian: Kéo dài > 2 năm.
- Giang mai thời kỳ 3 (*Tertiary/late Syphilis*):
 - o Rất lâu sau khi xuất hiện săng.
 - o Tổn thương đa cơ quan: **tim mạch, thần kinh...**
- Khả năng lây truyền từ mẹ sang con giảm dần theo giai đoạn (trừ giang mai thời kỳ 3):
 - o Giang mai nguyên phát: 70-100%.
 - o Giang mai thứ phát: 90%.



- Giang mai tiềm ẩn sớm: 10-30%.

	Ủ bệnh	GIANG MAI SỚM			GIANG MAI MUỘN	
		GMI	GM II	GM tiềm ẩn sớm ≤ 2 năm	GM tiềm ẩn muộn > 2 năm	GM III
	Im lặng	Săng ở da hoặc niêm mạc	Thương tổn ở da + niêm mạc + nội tạng	Không triệu chứng lâm sàng		Thương tổn da + niêm mạc + nội tạng Thương tổn tim mạch Tổn thương thần kinh
Kéo dài	3 tuần	6-8 tuần	4 tháng- 2 năm	3- 10 năm	Kéo dài vô hạn định	
Phản ứng huyết thanh	(-)	(-) Giai đoạn tiền huyết thanh	(+) Giai đoạn huyết thanh	(+) 100%	(+) 100%	(+) 95%

Chẩn đoán

Vi khuẩn học

Có thể lấy phết, dịch từ săng, hay sinh thiết thương tổn ở da:

- Soi dưới kính hiển vi nền đen: Thấy xoắn khuẩn di động là đủ chẩn đoán.
- Kháng thể huỳnh quang các chất tiết từ các sang thương nguyên phát hoặc sang thương giai đoạn 2, hút dịch từ hạch.
- Một trong hai dấu hiệu trên là đủ để chẩn đoán xác định.

Các xét nghiệm huyết thanh chẩn đoán

Các xét nghiệm không chứa *Treponema*:

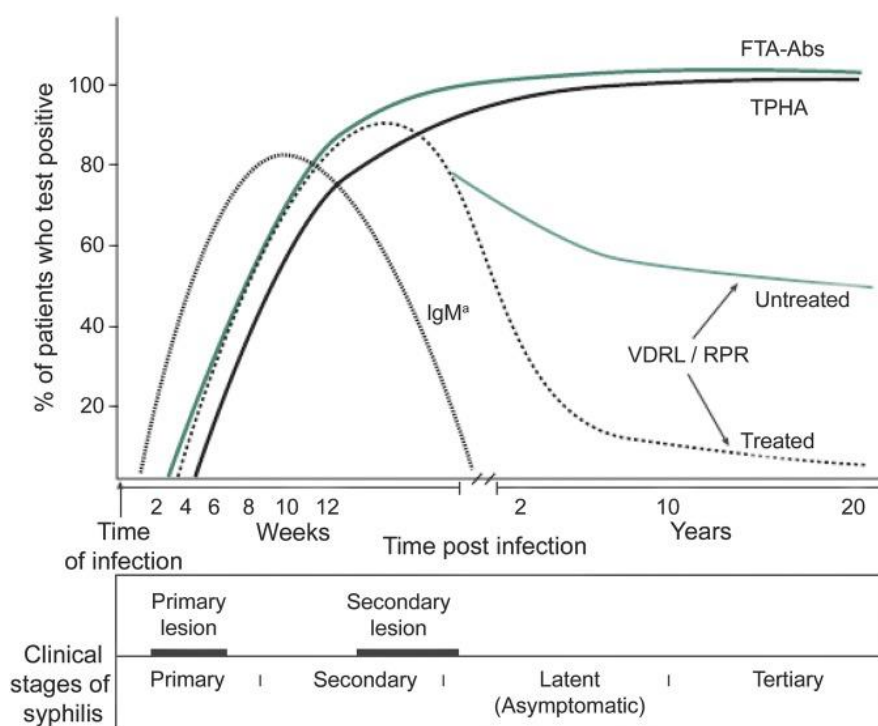
- Xuất hiện sớm nhất vào tuần thứ 3, nhưng có thể sau tuần thứ 6.
- VDRL/RPR: sử dụng *cardiolipin/reagin*, nhằm phát hiện ra kháng thể (IgM, IgG) của cơ thể chống lại giang mai. Tuy nhiên cardiolipin/reagin không đặc hiệu của giang mai.
- Xét nghiệm **bán định lượng**, dùng để phát hiện tình trạng hiện nhiễm và theo dõi điều trị.
- Dương tính giả khi có nhiễm vi khuẩn/virus khác.

Các xét nghiệm đặc hiệu *Treponema*:

- FTA-Abs
- TPHA: ngưng kết hồng cầu với xoắn khuẩn giang mai
- TPI: Phản ứng bất động xoắn khuẩn giang mai.
- EIA IgG và IgM
- **RST (Rapid serum test)** là test nhanh được WHO chấp thuận ở những nơi có nguồn lực thấp, khó tiếp cận về mặt địa lí.
- Phát hiện **kháng nguyên đặc hiệu của giang mai**.

Chuyển đổi huyết thanh của giang mai: Xuất hiện sớm nhất là **FTA-Abs vào tuần thứ 2**, sau đó là VDRL, sau là TPHA (trễ khoảng sau 4 tuần mới bắt đầu dương tính).

Nếu có săng giang mai, thì phết săng, soi dưới kính hiển vi nền đen để chẩn đoán.



Điều trị

Penicillin là điều trị có hiệu quả, nếu dị ứng cần giải mẫn cảm.

Thời gian điều trị càng chậm trễ, tỉ lệ lây truyền cho thai nhi càng nhiều. Tuy nhiên, nếu có lâm sàng giống giang mai, huyết thanh học âm tính thì việc hẹn thực hiện lại huyết thanh học sau 2 tuần là cần thiết, cân nhắc giữa nguy cơ sảy thai và nguy cơ lây nhiễm cho con. Vì thời gian lây truyền cho thai ở giang mai kì I và giang mai kì II tính theo tuần. Ví dụ như mẹ mắc giang mai mà đợi tới giai đoạn tiềm ẩn mới điều trị thì lây cho thai nhi cao hơn (50 -> 67 -> 83%).

Dù phản ứng Jarisch-Herxheimer có nguy cơ sảy thai, nhưng không nên trì hoãn việc điều trị.

Table 3 List of syphilis treatment options per disease stage

Disease stage	Primary treatment	Alternative treatment
Primary syphilis	Benz PCN 2.4 million units IM × 1 dose	Doxycycline 100 mg PO BID × 14 days
Secondary syphilis	Benz PCN 2.4 million units IM × 1 dose	Doxycycline 100 mg PO BID × 14 days
Early latent syphilis	Benz PCN 2.4 million units IM × 1 dose	Doxycycline 100 mg PO BID × 14 days
Late latent syphilis	Benz PCN 2.4 million units IM weekly × 3 doses	Doxycycline 100 mg PO BID × 28 days
Cardiovascular and gummatous syphilis	Benz PCN 2.4 million units IM weekly × 3 doses	Consult with infectious diseases physician recommended
Neurosyphilis	PCN G 18-24 million units IV daily × 10-14 days	Procaine PCN 2.4 million units IM daily + probenecid 500 mg PO QID for 10-14 days

Probenecid là một thuốc điều trị gout, tăng acid uric máu. Trong giang mai, **probenecid ức chế kênh ở ống thận, giảm thải procaine penicilline G**, góp phần tăng nồng độ *procaine penicilline* trong máu và dịch não tủy.

Theo dõi sau điều trị

VDRL là xét nghiệm dùng để theo dõi điều trị, xét nghiệm **vào tháng 3, 6 và tháng 12**. Đáp ứng điều trị khi hiệu quả kháng thể giảm **≥ 4 lần giữa hai lần điều trị**. Nếu lần nào đó giảm < 4 lần, thì thực hiện lại 1 liệu trình penicillin.

Table 1 Interpretation of serologic tests in syphilis

Treponemal test	Nontreponemal test	Possible interpretations
Nonreactive	Nonreactive ^a	1. Absence of syphilis
		2. Very early syphilis before seroconversion
Reactive^b	Nonreactive	1. Prior treated syphilis
		2. Untreated syphilis
		3. False-positive treponemal test ^c
Reactive	Reactive with or without a measurable titer	1. Active syphilis
		2. Recently treated syphilis with nontreponemal titers that have not yet become nonreactive
		3. Treated syphilis with persistent titers ^d
Nonreactive	Reactive ^a	1. False-positive nontreponemal test

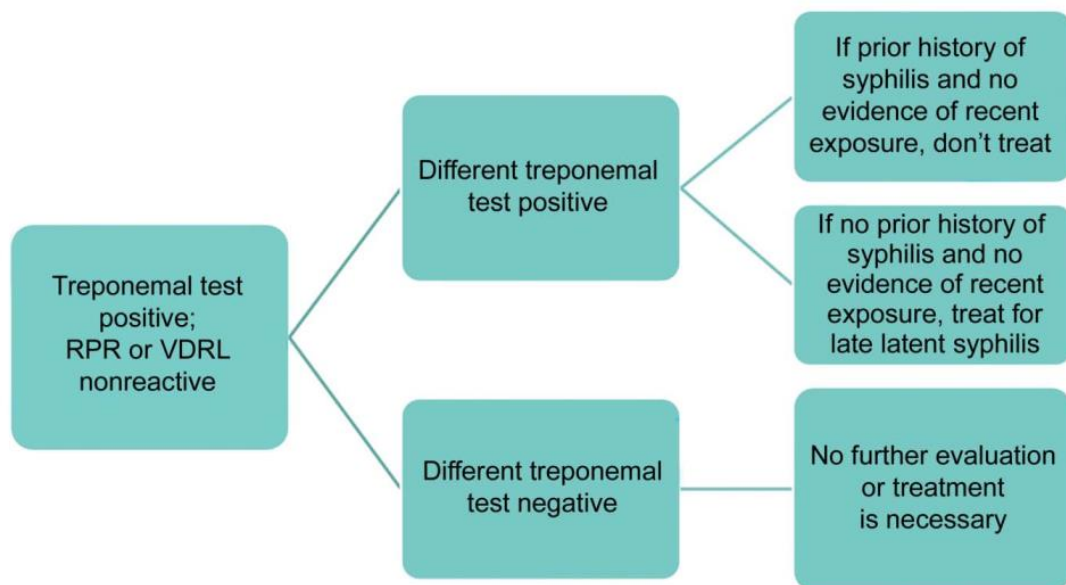
^aUsually not performed if the initial treponemal test is negative.

^bBy 2 different methods if the nontreponemal test is nonreactive.

^cCommonly seen among African immigrants with previous exposure to endemic treponematoses.

^dSuccessful treatment is usually considered with a fourfold decline in titers (e.g., from 1:32 to 1:8).

Figure 2 Algorithm for a positive treponemal test with a nonreactive nontreponemal test



Algorithm for the interpretation of treponemal tests in syphilis infection. RPR = rapid plasma reagin; VDRL = Venereal Disease Research Laboratory.