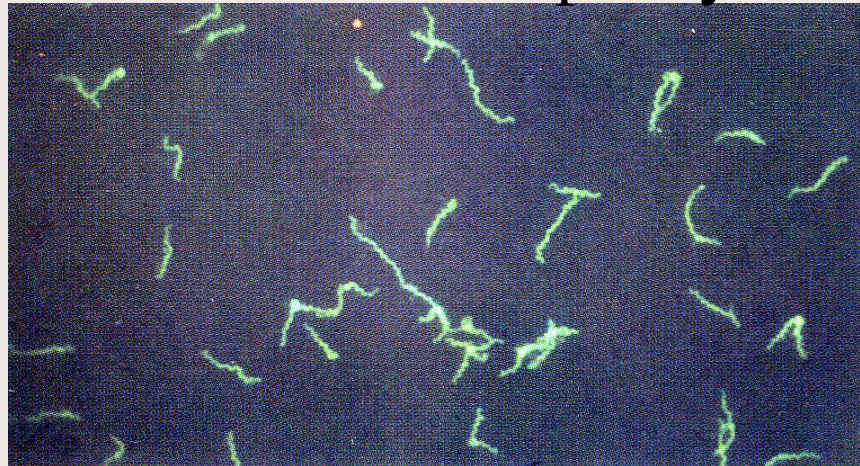


Кафедра дерматовенерології

Серологічні реакції в діагностиці сифілісу



Підготувала:

студентка 16 групи мед ф-ту

Тригуб Марта

- Для лабораторної діагностики сифілісу застосовуються прямі і непрямі методи.
- Прямі методи діагностики виявляють самого збудника або його генетичний матеріал.
- непрямі методи виявляють антитіла до збудника сифілісу в сироватці крові і цереброспінальній рідині

Абсолютним доказом наявності захворювання є виявлення блідої трепонеми в зразках, отриманих з вогнищ уражень, за допомогою:

- мікроскопічного дослідження в темному полі зору;
- імуногістохімічного дослідження з використанням моноклональних або поліклональних антитіл;
- виявлення специфічної ДНК і РНК збудника молекулярно-біологічними методами з використанням тест- систем

Прямі методи використовуються для діагностики
ранніх форм захворювання (первинний і вторинний
сифіліс) з клінічними проявами (виразкові
елементи), для підтвердження вродженого сифілісу
(тканина пуповини, плаценти, органи плоду,
відокремлюване слизової оболонки носа, вміст
везикул, виділення з поверхні папул) .

Рясна колонізація слизової оболонки рота і прямої
кишки непатогенними трепонемами, морфологічно
подібними до *T. pallidum* робить молодостовірними
результат мікроскопічного дослідження в темному
полі зору в зазначених локалізаціях. рекомендовано
використовувати метод полімеразної ланцюгової
реакції (ПЛР)

Серологічні методи діагностики, рекомендовані для дослідження сироватки крові.

НЕТРЕПОЧЕМНІ ТЕСТИ:

- Реакція мікропреципітації (РМП) з плазмою і інактивованої сироваткою або її аналоги:
 - RPR (Rapid Plasma Reagents) – тест швидких плазмових реагінів, або експрес-тест на реагін плазми;
 - VDRL (Venereal Disease Research Laboratory test) – тест дослідницької лабораторії венеричних захворювань;

-
- TRUST (Toluidin Red Unheated Serum Test) – тест з толуїдиновим червоним і непрогрітою сироваткою;
 - USR (Unheated Serum Reagents) – тест на реакіни з непрогрітій сироваткою.

Загальна характеристика нетрепонемних тестів:

- застосовується антиген нетрепонемних походження (стандартизований кардіоліпіновий антиген);
- позитивними стають через 1-2 тижні після утворення первинної сифіломи;
- мають невисоку чутливість (до 70-90% при ранніх формах сифілісу і до 30% – при пізніх), можуть давати хибнопозитивні результати (3% і більше).

Переваги нетрепонемних тестів:

- низька вартість;
- технічна простота виконання;
- швидкість отримання результатів.

Показання до застосування нетрепонемних тестів:

- проведення скринінгу населення на сифіліс;
- визначення активності перебігу інфекції (визначення титрів антитіл);
- контроль ефективності терапії (визначення титрів антитіл).

ТРЕПОНЕМНІ ТЕСТИ:

- ІФА (імуноферментний аналіз) високочутливий і специфічний тест.

Чутливість при первинному і вторинному сифілісі – 98-100%, специфічність – 96-100%. Дає можливість диференційованого і сумарного визначення IgM і

IgG антитіл до збудника сифілісу;

- Імуноблотинг є модифікацією ІФА. Чутливість і специфічність – 98-

100%. Може застосовуватися для підтвердження діагнозу, особливо при сумнівних або суперечливих результатах інших трепонемним тестів.

• Метод ІХЛ (іммунохемилюмінесценції), що володіє високою чутливістю і специфічністю (98-100%), дає можливість кількісного визначення рівня антитіл до збудника сифілісу, може бути використаний для підтвердження сифілітичної інфекції та скринінгу. Обмеження застосування:
не може бути використаний для контролю ефективності терапії, може давати хибнопозитивний результат.

• Метод ПШТ (прості швидкі тести біля ліжка хворого, або імунохроматографічні тести) дозволяють проводити швидке визначення змісту трепонемоспецифічних антитіл до збудника сифілісу в зразках сироватки і цільної крові без використання спеціального лабораторного обладнання і застосовуватися при наданні первинної медико-санітарної допомоги, в тому числі за епідеміологічними показаннями. Обмеження застосування: не можуть бути використані для контролю ефективності терапії, можуть давати хибнопозитивний результат.

- РПГА (реакція пасивної гемаглютинації) – високочутливий і специфічний тест. Чутливість методу при первинному сифілісі – 76%, при вторинному – 100%, при прихованому – 94-97%, специфічність – 98-100%;
 - РІФ (реакція імунофлуоресценції, в тому числі в модифікаціях РІФабо РІФ200) – досить чутлива на всіх стадіях сифілісу (чутливість при первинному сифілісі – 70-100%, при вторинному і пізньому – 96-100%), специфічність – 94-100%. РІФ застосовується для диференціації прихованих форм сифілісу і хибнопозитивних результатів на сифіліс;
- _x0000_

•РІБТ (РІТ) (реакція іммобілізації блідих трепонем) – класичний тест для виявлення специфічних трепонемним антитіл; чутливість (сумарно за стадіями сифілісу) становить 87,7%; специфічність – 100%. Трудомісткий і складний для постановки тест, що вимагає значних коштів для проведення тестування. Сфера застосування РІБТ звужується, проте вона зберігає свої позиції як «реакція-арбітр» при диференціальній діагностики прихованих форм сифілісу з хибнопозитивними результатами серологічних реакцій на сифіліс.

Загальна характеристика трепонемним тестів:

- застосовується антиген трепонемною походження;

- чутливість – 70-100% (в залежності від виду тесту і стадії сифілісу);

- специфічність – 94-100%.

РІФ, ІФА, імуноблотинг (ІБ) стають позитивними з 3-го тижня від моменту зараження і раніше, РПГА і РІБТ – з 7-8-й.

Переваги трепонемним тестів: висока чутливість і специфічність.

Покази до застосування трепонемним тестів:

- підтвердження позитивних результатів нетрепонемних тестів;
- підтвердження в разі розбіжності результатів скринінгового трепонемного тесту і подальших нетрепонемних тестів, а також скринінгового і підтверджуючого трепонемного тестів;
- проведення методами ІФА, РПГА, ІХЛ, ПШТ скринінгу окремих категорій населення на сифіліс (донори, вагітні, хворі офтальмологічних, психоневрологічних, кардіологічних стаціонарів, ВІЛ-інфіковані).

Хибно позитивні серологічні реакції на сифіліс (ХПР)

Хибнопозитивними, або неспецифічними, називають позитивні результати серологічних реакцій на сифіліс у осіб, які не страждають сифілітичною інфекцією, і не хворіли на сифіліс в минулому. _x0000_

ХПР можуть бути обумовлені технічними похибками при виконанні досліджень і особливостями організму. Умовно ХПР поділяють на гострі (<6 місяців) і хронічні (>6місяців).

Гострі ХПР можуть спостерігатися при вагітності і під час менструації, після вакцинації, після недавно перенесеного інфаркту міокарда, при багатьох інфекційних захворюваннях (лепра, малярія, респіраторні захворювання, грип, вітряна віспа, вірусний гепатит, ВІЛ-інфекція) і дерматозах; хронічні ХПР – при аутоімунних захворюваннях, системних хворобах сполучної тканини, онкологічних захворюваннях, хронічної патології печінки і жовчовивідних шляхів, при серцево-судинної і ендокринної патології, при захворюваннях крові, при хронічних захворюваннях легенів, при ін'єкційному застосуванні наркотиків, в старечому віці і ін.

Хибнопозитивні реакції трепонемних і нетрепонемних тестів можуть спостерігатися при ендемічних трепонематозах (фрамбезія, пінта, беджель)бореліозі, лептоспірозі. Пацієнта з позитивними серологічними реакціями на сифіліс, який прибув з країни з ендемічними трепонематозами, необхідно обстежити на сифіліс і призначити противосифілітичне лікування, якщо воно раніше не проводилося.

Хронічні хибнопозитивні реакції можуть бути преклінічними проявами важких захворювань.

Кількість ХПР збільшується з віком. У віковій групі 80-річних осіб поширеність ХПР становить 10%.

Хибнонегативні серологічні реакції на сифіліс можуть спостерігатися при вторинному сифілісі внаслідок феномену прозони при тестуванні нерозведеної сироватки, а також при обстеженні осіб з імунодефіцитним станом, наприклад ВІЛ-інфікованих пацієнтів.