

УДК 616.018

ПРОБЛЕМЫ ПЦР-ДИАГНОСТИКИ УРОГЕНИТАЛЬНОЙ ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИИ

**А.П. Белозоров¹, О.И. Федец²,
Т.В. Частий, Е.И. Милютин¹,
О.А. Сокол¹**

¹ГУ «Институт дерматологии
и венерологии НАМН Украины»,
г. Харьков

²Медицинская лаборатория
«Аналитика» (ЛА), г. Харьков

В настоящее время методы амплификации нуклеиновых кислот (МАНК) благодаря своей высокой чувствительности и специфичности сделали методами выбора в диагностике урогенитального хламидиоза. Вместе с этим, существует ряд проблем, связанных с необходимостью выбора оптимальных вариантов тест-систем, предназначенных как для самой амплификации, так и для выделения нуклеиновых кислот. Цель - изучить эффективность различных вариантов МАНК для выявления урогенитального хламидиоза на представительной группе лиц в Северо-Восточном регионе Украины. Сотрудниками ГУ «ИДВ НАМН» и лаборатории «Аналитика» был проведен анализ результатов применения МАНК для диагностики хламидиоза за период с 1.1.2014 по 1.6.2016 года, а также характеристики тест-систем для их проведения. Показано, что применение полугнездного метода амплификации фрагмента ДНК криптоической плазмиды хламидий, разработанного в ГУ «ИДВ НАМН», обеспечивает более высокий уровень чувствительности и позволяет выявить дополнительно до 5 % случаев хламидиоза. Большое внимание при этом необходимо уделять профилактике контаминации, вероятность которой повышается в связи с высокой

чувствительностью системы и необходимостью открытого доступа к продуктам первого тура амплификации. Проблема ингибиторов амплификации может быть решена включением в реакционную смесь внутреннего контрольного образца или же проведением контрольной амплификации на один из генов человека, чаще всего используется фрагмент гена миоглобина. Последний вариант является также контролем на правильность получения материала. Среди присутствующих на рынке систем для выделения ДНК из клинических образцов наиболее простыми и удобными в работе являются экспресс-системы, однако их применение может приводить к ложноотрицательным результатам исследования при небольшом количестве возбудителя в образце. При исследовании более 7000 клинических образцов частота выявления *S.trachomatis* составила $(4,38 \pm 0,22) \%$ (95% CI 4.0 – 4.8), для женщин этот показатель был равен $(3,86 \pm 0,25) \%$ (95% CI 3.4 – 4.4), а для мужчин $(5,4 \pm 0,41) \%$ (95% CI 4.6 – 6.3). Для лиц возрастом 16 – 25 лет эти показатели были равны 7,75 % (CI 95% 6,52 – 9,2) для женщин и 12,28 % (CI 95% 9,22 – 16,18) для мужчин.

УДК 616.972-036.15-084985.28.615.849.19

КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ СИСТЕМИ ГЕМОСТАЗУ Й ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕНДОТЕЛІУ СУДИН У ПАЦІЄНТІВ З ЛАТЕНТНИМИ ФОРМАМИ СИФІЛІСУ ПРЕПАРАТОМ L-АРГІНІН АСПАРТАТ

**Г.М. Бондаренко, І.М. Нікітенко,
О.О. Єреценко, Г.О. Семко, І.В. Зюбан**

ДУ „Інститут дерматології та
венерології НАМН України”, м. Харків

Сучасний сифіліс характеризується подовженням інкубаційного періоду, превалю-

ванням прихованих та рецидивних форм. Збільшення кількості прихованих форм сифілісу за останнє десятиріччя потребує удосконалення лікування. Відомо, що збудник сифілісу – *Treponema pallidum*, є гістіотропним патогеном, а переваскуліт – одним із основних гістопатологічних проявів всіх форм даного захворювання. Доведено значення судинної дисфункції у формуванні характеру перебігу патологічного процесу. Відмінною рисою генералізованих інфекцій є порушення системи гемостазу.

Метою роботи було визначити стан гемостазу й функціонування ендотелію судин у пацієнтів з латентною формою сифілісу та оцінити вплив метаболічної терапії L-аргінін аспаратом на стан ендотелію.

Було проведено обстеження і лікування 20 пацієнтів з прихованими формами сифілісу, які перебували на стаціонарному лікуванні в відділенні ІПСШ ДУ «ІДВ НАМН». Рівень продукції ендогенного оксиду азоту оцінювали за концентрацією нітрит-аніону в сироватці крові, який визначали за допомогою реакції з реактивом Гріса. Для дослідження стану загортальної та антизгортальної системи крові використовували біохімічну коагулограму з визначенням наступних показників: час згортання крові, протромбіновий час, протромбіновий індекс, активований частковий тромбопластиновий час, рівень фібриногену, час фібринолізу. Матеріалом для дослідження була венозна кров із ліктьової вени, яку забирали вранці, натщесерце, застосовуючи завжди однакову методику дослідження. Показники вивчали в динаміці (при надходженні в стаціонар та на 20 день після початку лікування).

Результати та їх обговорення. У ході проведених біохімічних обстежень крові пацієнтів з латентними формами сифілісу в динаміці були отримані наступні результати: достовірне зростання на 56,9 % у порівнянні з контролем ($p < 0,05$) концентрації кінцевого метаболіту оксиду азоту – нітрит-аніону, в сироватці крові пацієнтів перед початком лікування, що підтверджує наявність в даній групі пацієнтів системної ендотеліальної дисфункції.

При проведенні комплексного етіотропного лікування (препаратом пеніцилін G) та патогенетичного (препаратом L-аргінін аспарат) на 20 добу перебування в стаціонарі сироваткові концентрації нітрит-аніону зменшились на 25,0 % у порівнянні з показниками до лікування ($p < 0,01$), і лише на 18,0 % перевищували відповідний показник в групі здорових осіб ($p < 0,05$).

Отримані результати дозволяють стверджувати, що застосування L-аргінін аспарату – препарату метаболічної дії – в комплексному лікуванні латентних форм сифілісу є обґрунтованим і ефективно усуває ознаки системної ендотеліальної дисфункції. Нормалізація рівня продукції оксиду азоту має важливе значення насамперед в профілактиці соматичних ускладнень сифілітичної інфекції.

Показники гемостазограми крові пацієнтів передбачали оцінку коагуляційного, агрегаційного гомеостазу, процесів фібринолізу. Визначено, що час кровотечі за Лі-Вайтом у пацієнтів з прихованим сифілісом достовірно не відрізнявся від показників контрольної групи.

Показники протромбінового тесту – тесту на стан зовнішнього швидкого механізму гемокоагуляції у пацієнтів не відрізнялися від показників контрольної групи. Аналогічна закономірність була виявлена і відносно показників протромбінового індексу.

Активований частковий тромбопластиновий час (АЧТЧ) – тест, який характеризує внутрішній шлях згортання крові. При обстеженні хворих латентним сифілісом виявлено статистично значуще подовження АЧТЧ в порівнянні з групою контролю. Дані зміни, можливо, можуть бути пояснені присутністю в крові хворих на сифіліс антифосфоліпідних антитіл, що вносять дисбаланс в систему коагуляційного гемостазу. Тромбіновий час в групі хворих до лікування було подовжено в порівнянні з групою контролю: на 15,1% ($p < 0,05$). Подовження тромбінового часу може бути наслідком присутності продуктів деградації фібрину, ураження печінки, наявності в крові антикоагулянту червоного вовчак. Після лікування ці показники не відрізнялися від норми.

Рівень фібриногену в групі хворих був підвищений в порівнянні з контрольною групою, але не виходив за референтні межі нормальних величин. Дослідження стану фібринолітичної системи крові оцінювали за показником часу фібринолізу. У групі пацієнтів з прихованим сифілісом не спостерігалось достовірних відмінностей даного показника при порівнянні з контрольними значеннями ($p > 0,05$).

Таким чином можна стверджувати, що латентні форми сифілісу супроводжуються безсимптомним перебігом системного васкуліту, що підтверджується біохімічними ознаками дисфункції ендотелію та гемостазіологічними змінами. Застосування препарату метаболічної дії (L-аргінін аспартату) в комплексному лікуванні латентних форм сифілісу є обґрунтованим і ефективно усуває ознаки пошкодження ендотелію.

УДК 616.972-036.15-084085.28:615.849.19

ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО СИФІЛІСУ

**Г.М. Бондаренко¹, І.М. Нікітенко¹,
В.В. Мужичук², О.А. Безрученко¹,
В.В. Сендецька², І.В. Зюбан¹**

¹ДУ «Інститут дерматології та венерології НАМН України», м. Харків

²КУОЗ міський шкірно-венерологічний диспансер №2, м. Харків.

Збільшення кількості прихованих форм сифілісу в структурі захворюваності на сифіліс потребує більш детального вивчення епідеміологічних особливостей сучасного сифілісу.

Мета дослідження: вивчити епідеміологічні особливості сифілісу.

Матеріали і методи: в дослідження було включено данні по захворюваності на сифіліс за період 2010-2015 рр. отримані міським шкірно-венерологічним диспансером №2.

Отримані результати. За період з 2010 по 2015 рр. доля первинного сифілісу зросла з 16,3 % у 2010 р. до 25,5 % у 2015 р. Доля сифілісу вторинного раннього знизилась з 44,3 % у 2010 р. до 34 % у 2015 р. Доля сифілісу вторинного рецидивного знизилась з 11,5 % у 2010 р. до 0 % у 2015 р. Доля сифілісу прихованого раннього зросла з 21,3 % у 2010 р. до 31,9 % у 2015 р. Доля сифілісу прихованого пізнього зменшилась з 6,6 % у 2010 р. до 2 % у 2013 р., потім зросла до 8,5 % у 2015 р.

Серед виявлених хворих на сифіліс, звернулися для обстеження самостійно у 2011 р. - 21,0 %, у 2012 р. - 14,0 %, у 2013 р. - 0,2 %, у 2014 р. - 10,4 %, у 2015 р. - 17,0 %. Від усіх хворих на сифіліс, як джерело зараження було виявлено у 2011 р. - 4,8 % у 2012 р. - 1,8 %, у 2013 р. - 6,1 %, у 2014 р. - 6,3 %, у 2015 р. - 2,1%. Сифілітична інфекція була виявлена серед статевих контактів пацієнтів з сифілісом у 2011 р. - 4,8 % від усіх хворих на сифіліс, у 2012 р. - 3,5 %, у 2013 р. - 2,0 %, у 2014 р. - 8,3 %, у 2015 р. - 4,3 %. Медичні огляди виявили у 2011 р. - 6,5 % від усіх хворих на сифіліс, у 2012 р. - 15,8 %, у 2013 р. - 18,4 %, у 2014 р. - 12,5 %, у 2015 р. - 8,5 %. При васерманізації в соматичних стаціонарах у 2011 р. виявлено 50 % хворих, у 2012 р. - 47,4 %, у 2013 р. - 42,9 %, у 2014 р. - 52,1 %, у 2015 р. - 61,7 %. Терапевтами у 2011 р. виявлено 1,6 %, у 2012 р. - 1,8 %, у 2013 р. - 8,2 %, у 2014 р. - 4,2 %, у 2015 р. - 4,3 %. Ендокринологами у 2011 р. виявлено 1,6 %, у 2012 р. - 0 %, у 2013 - 2,0 %, у 2014 - 0 %, у 2015 - 0 %. Поліцією у 2011 р. виявлено 0 %, у 2012 р. - 1,8 %, у 2013 р. - 0 %, у 2014 р. - 0 %, у 2015 р. - 0 %. Наркологами у 2011 р. виявлено 3,2 %, у 2012 р. - 5,3 %, та у 2015 р. - 4,3 %. Гінекологами у 2011 р. виявлено 6,5 %, у 2012 р. - 8,8 %, у 2013 р. - 8,2 %, у 2014 р. - 4,2 %, у 2015 р. - 0 %. При васерманізації вагітних було виявлено тільки у 2014 р. - 2,1 %.

Висновки. Таким чином, необхідно впровадити в практику більш ретельне обстеження на сифіліс пацієнтів в різних соматичних стаціонарах та поліклінічних відділеннях.