

Резюме

Ульянов О.В., Лоскутова І.В. Стан макрофагально-фагоцитуючої системи у хворих на червоний плоский лишай слизової оболонки ротової порожнини.

Вивчено стан фагоцитарної активності моноцитів (ФАМ) периферичної крові хворих на червоний плоский лишай (ЧПЛ) слизової оболонки ротової порожнини. Порушення ФАМ характеризувалися пригніченням показників неспецифічної резистентності організму, особливо індекс перетравлення. Глибина зсувів ФАМ залежала від форми захворювання та стану пристінкової мікробіоти. Отримані результати повинні бути враховані при розробці раціональних підходів до імунокорекції та імунореабілітації хворих на ЧПЛ.

Ключові слова : червоний плоский лишай, слизова оболонка ротової порожнини, фагоцитарна активність моноцитів.

Резюме

Ульянов О.В., Лоскутова І.В. Состояние макрофагально-фагоцитирующей системы у больных красным плоским лишаем слизистой оболочки ротовой полости.

Изучено состояние фагоцитарной активности моноцитов (ФАМ) периферической крови больных красным плоским лишаем (КПЛ) слизистой оболочки ротовой полости. Нарушения ФАМ характеризовались угнетением показателей неспецифической резистентности организма, особенно индекса переваривания. Глубина сдвигов ФАМ зависела от формы заболевания и состояния пристеночной микрофлоры. Полученные результаты должны быть учтены при разработке рациональных подходов к иммунокоррекции и иммунореабилитации больных КПЛ.

Ключевые слова : красный плоский лишай, слизистая оболочка ротовой полости, фагоцитарная активность моноцитов.

Summary

Ulyanov O.V., Loskutova I.V. State of the macrophages phagocytes system at patients with red flat lichen of mucous membrane of oral cavity.

The state of phagocytes activity of monocytes (PAM) of peripheral blood of patients with red flat lichen (RFL) of mucous membrane of oral cavity is studied. The PAM violations were characterized by oppression of indexes of unspecific resistant of organism, especially index of overcooking. The depth of the PAM changes relied on the form of disease and state of macrobiotic. The got results must be taken into account at development of rational approaches to immunocorrection and immunorehabilitation of patients RFL.

Key words : red flat lichen, mucous membrane of oral cavity, phagocytes activity of monocytes.

Рецензент: д.мед.н., проф. В.Є.Дряньська

**СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ГУМОРАЛЬНЫЙ ИММУНИТЕТ
У ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ
ЧАСТОРЕЦИДИВИРУЮЩИМ ГЕНИТАЛЬНЫМ
КАНДИДОЗОМ НА ФОНЕ АКТИВНОЙ
ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**

В.Н.Ширшова

*Донецкое областное клиническое территориальное
медицинское объединение*

Введение

Генитальный кандидоз- инфекционное поражение слизистой гениталий, вызываемое дрожжеподобными грибами рода *Candida*. По частоте возникновения инфекций вульвы и влагалища указанная патология занимает второе место после бактериального вагиноза, что составляет от 15% до 30% случаев среди инфекционных поражений данной локализации [1, 2]. Актуальность проблемы заболеваемостью генитальным кандидозом сегодня объясняется как высокой распространенностью, так и склонностью данной патологии к хроническому часто рецидивирующему течению.

К факторам, способствующим рецидивирующему течению кандидоза, можно отнести своевременно не диагностируемые сопутствующие инфекции, передаваемым половым путем [3]. Следует особо отметить инфекции, вызываемые семейством герпесвирусов, в том числе цитомегаловирусом (ЦМВ), имеющим широкое распространение, и вызывающим ряд изменений иммунной системы организма [4]. В нашем регионе удельный вес инфицированных ЦМВ среди населения составляет в среднем 81,6% [5].

Принимая во внимание возможные нарушения иммунной реактивности, вызванные активной цитомегаловирусной инфекцией, представляют интерес особенности специфического гуморального ответа на *S.albicans* при генитальном кандидозе на фоне репликации ЦМВ. Однако данные о синтезе специфических антител к *S.albicans* на фоне активной ЦМВИ в литературе

отсутствуют, не проведено сравнение их уровней с уровнями у лиц без активации вируса цитомегаловирусной инфекции.

Целью исследования явилось изучение особенностей специфического гуморального ответа на *S.albicans* у женщин с хроническим часторецидивирующим генитальным кандидозом (ХЧРГК) в зависимости от наличия активной цитомегаловирусной инфекции.

Материалы и методы исследования

При выполнении работы было обследовано 35 женщин с клинически и лабораторно подтвержденным ХЧРГК на фоне активной цитомегаловирусной инфекции, подтвержденной наличием ДНК вируса в лейкоцитах, а также 35 женщин с ХЧРГК без сопутствующей активной цитомегаловирусной инфекции. Контрольную группу составили 50 здоровых женщин. Возраст обследованных составлял от 20 до 35 лет. Определение содержания в сыворотке крови специфических антител к *S.albicans* классов IgG, IgA, IgM проводилось с помощью иммуноферментного анализа. Полуколичественная детекция ДНК вируса в лейкоцитах крови производилась с использованием полимеразной цепной реакции (ПЦР). Результаты ПЦР интерпретировались следующим образом: 230-2300 копий/мл - +, 2300-23000 копий/мл - ++, свыше 23000 копий/мл - +++.

Проводимая при помощи программы "MedStat" статистическая обработка полученного материала включала анализ средних значений и проведение корреляционного анализа. Рассчитывались медиана, ошибка медианы, использовался W-критерий Уилкоксона. Взаимосвязи между изучаемыми показателями оценивались с помощью коэффициентов корреляции Кэндалла.

Полученные результаты и их обсуждение

В результате исследования установлено, что наличие активной ЦМВИ достоверно влияет на уровень специфических антител к *S.albicans* (табл.1). В сыворотке обследованных с наличием детекции ДНК цитомегаловируса в лейкоцитах зарегистрировано снижение концентрации иммуноглобулинов классов А ($p < 0,05$) и М ($p < 0,01$). При этом, независимо от наличия ЦМВИ, уровни всех трех типов специфических антител к грибам у женщин с генитальным кандидозом достоверно превышали алогичные показатели, характерные для здоровых.

Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології

Таблица 1

Средние уровни специфических антител к *S.albicans* среди обследованных групп, %

| Показатель | Группа обследованных | | |
|------------|----------------------|----------------------|--------------------------------------|
| | здоровые | генитальный кандидоз | генитальный кандидоз + активная ЦМВИ |
| IgA | 2,9±0,3 | 18,8±1,6* | 12,5±1,3*† |
| IgM | 3,3±0,3 | 24,0±1,9* | 16,7±1,6*† |
| IgG | 5,0±1,3 | 23,4±1,5* | 18,9±1,3* |

Примечание: * - $p < 0,001$ в сравнении со здоровыми, † - $p < 0,05$ в сравнении с женщинами с генитальным кандидозом без активной ЦМВИ.

В таблице 2 представлены коэффициенты корреляции, отображающие наличие, тесноту и направленность связей между уровнем антител к *S.albicans* классов IgG, IgA, IgM и вирусной нагрузкой (ДНК ЦМВ) в лейкоцитах крови у женщин с ХЧРГК на фоне активной ЦМВИ. Проведенный корреляционный анализ подтвердил достоверную обратную связь ($P < 0,05$) между количеством ДНК вируса и концентрацией специфических к *S.albicans* IgM, а также IgA антител. В свою очередь, IgA антитела к грибам обнаруживали корреляционную связь с содержанием в сыворотке крови специфических IgM антител.

Таблица 2

Корреляционные связи уровня антител к *S.albicans* классов IgG, IgA, IgM с вирусной нагрузкой (ДНК ЦМВ) в лейкоцитах крови у женщин с ХЧРГК на фоне активной ЦМВИ

| Переменные | IgG к <i>S.albicans</i> | IgA к <i>S.albicans</i> | IgM к <i>S.albicans</i> | ДНК ЦМВ |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| IgG к <i>S.albicans</i> | - | - | - | - |
| IgA к <i>S.albicans</i> | - | - | - | - |
| IgM к <i>S.albicans</i> | - | 0,516 | - | - |
| ДНК ЦМВ | - | -0,452 | -0,232 | - |

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о достоверном снижении гуморального иммунного ответа на кандидозную инфекцию у лиц с активной ЦМВИ. Установлено, что наличие детекции ДНК цитомегаловируса в крови сопровождается снижением синтеза специфических IgA и IgM антител к грибам, причем степень снижения концентрации указанных антител в сыво-

Екологічна і клінічна імунологія та імунореабілітація

ротке взаємозв'язана з числом копій вірусу в лейкоцитах. Учитывая полученные данные можно рекомендовать проведение мероприятий, направленных на подавление активной ЦМВИ, в случае ее обнаружения, у женщин с ХЧРГК с целью активации гуморального иммунного ответа, направленного на *C.albicans*.

Выводы

1. У женщин с хроническим часторецидивирующим генитальным кандидозом, имеющих репликативную активность цитомегаловируса (положительные тесты на ДНК в лейкоцитах крови) имеет место снижение концентрации иммуноглобулинов классов А ($p < 0,05$) и М ($p < 0,01$) к *C.albicans*.

2. Количество ДНК ЦМВ в лейкоцитах характеризуется достоверными обратными корреляционными связями ($p < 0,05$) с концентрацией специфических к *C.albicans* IgM, а также IgA.

3. Полученные результаты позволяют рекомендовать женщинам с ХЧРГК на фоне активной ЦМВИ проведение мероприятий, направленных на подавление репликации цитомегаловируса.

Литература

1. *Европейські стандарти діагностики та лікування захворювань, що передаються статевим шляхом.* - М.: Мед. літ., 2006. - 264 с.

2. Bingham J.S. What to do with the patient with recurrent vulvovaginal candidiasis / J.S. Bingham // *Sex. Transm. Inf.* - 2004. - Vol. 75. - P. 225-227.

3. Игнатьева С.М. Диагностика кандидоза-ассоциированных микст-инфекций / С.М.Игнатьева // *Успехи медицинской микологии. Т. 10 / под ред. Сергеева Ю.В.* - М.: Национальная академия микологии, 2007. - С. 195-196.

4. Cytomegalovirus and the expression of immunological markers in reproductive failure. / M.Wajaa, A.Nashwa, Z.Amal [et al.] // *Middle East Fertility Society Journal.* - Vol. 11, №2. - 2006. - P.34-37.

5. Диагностика и распространенность цитомегаловирусной инфекции / А.С.Прилуцкий, Д.А.Лесниченко, В.Н.Пандакова [и др.] // *Актуальні проблеми акушерства і гине-*

кології, клінічної імунології та медичної генетики : збірник наукових праць. - Київ; Луганськ, 2003. - Вип.10. - С.298-302.

Резюме

Ширшова В.Н. Специфический гуморальный иммунитет у женщин с хроническим часторецидивирующим генитальным кандидозом на фоне активной цитомегаловирусной инфекции.

Исследованы особенности специфического гуморального ответа на *C.albicans* у женщин с рецидивирующим генитальным кандидозом в зависимости от наличия активной цитомегаловирусной инфекции. Установлено, что наличие детекции ДНК цитомегаловируса в крови сопровождается снижением синтеза специфических IgA и IgM антител к грибам, причем степень снижения концентрации указанных антител в сыворотке взаимосвязана с числом копий вируса в лейкоцитах.

Ключевые слова: генитальный кандидоз, активная цитомегаловирусная инфекция, антитела.

Резюме

Ширшова В.М. Специфічний гуморальний імунітет у жінок із хронічним часторецидивуючим генітальним кандидозом на тлі активної цитомегаловірусної інфекції.

Досліджені особливості специфічної гуморальної відповіді на *C.albicans* у жінок із рецидивуючим генітальним кандидозом залежно від наявності активної цитомегаловірусної інфекції. Встановлено, що наявність детекції ДНК цитомегаловірусу в крові супроводжується зниженням синтезу специфічних IgA та IgM антитіл до грибів, причому ступінь зниження концентрації зазначених антитіл у сироватці взаємозалежна із числом копій вірусу в лейкоцитах.

Ключові слова: генітальний кандидоз, активна цитомегаловірусна інфекція, антитіла.

Summary

Shirshova V.N. Specific humoral immunity in women with chronic frequently-recurrent genital candidiasis on the background of active cytomegalovirus infection.

The features of a specific humoral response to *C.albicans* in women with recurrent genital candidiasis, depending on the availability of active cytomegalovirus infection. Established that the presence of cytomegalovirus DNA detection in blood is accompanied by a decrease of the synthesis of specific IgA and IgM antibodies to the fungus, the degree of reduction of the concentration of these antibodies in the serum correlated with the number of copies of the virus in leukocytes.

Key words: genital candidiasis, active cytomegalovirus infection, antibodies.

Рецензент: д.мед.н., проф. І.В.Лоскутова
д.мед.н., проф. В.В.Сімрок