

## “Криоцелл-Криокорд” в комплексном лечении больных наружным генитальным эндометриозом

UDC 615.361.018.5.013.8.014.41:618.16

N.A. SCHERBINA<sup>1</sup>, L.V. POTAPOVA<sup>1</sup>, I.N. SCHERBINA<sup>1</sup>, I.B. MUSATOVA<sup>2\*</sup>

## “Cryocell-Cryocord” at Complex Treatment of Patients with External Genital Endometriosis

Изучали клиническую эффективность препарата криоконсервированной сыворотки кордовой крови человека „Криоцелл-Криокорд” в комплексном лечении больных эндометриозом. Показано, что применение препарата нормализует функционирование иммунной системы, снижает сенсибилизацию организма эндометриодными тканевыми антигенами, подавляет воспалительную реакцию.

**Ключевые слова:** наружный эндометриоз, иммунная система, препараты кордовой крови.

Вивчали клінічну ефективність препарату криоконсервованої сироватки кордової крові людини „Кріоцелл-Кріокорд” в комплексному лікуванні хворих на ендометріоз. Показано, що застосування препарату нормалізує функціонування імунної системи, знижує сенсибілізацію організму ендометріодними тканинними антигенами, пригнічує реакцію запалення.

**Ключові слова:** зовнішній ендометріоз, імунна система, препарати кордової крові.

There was studied the clinical efficiency of “Cryocell-Cryocord” preparation of cryopreserved serum of human cord blood at complex treatment of patients with endometriosis. It has been shown that the application of preparation normalizes the function of immune system, reduces organism sensitization of endometrial tissue antigens, and suppresses an inflammatory reaction.

**Key-words:** external endometriosis, immune system, preparations of cord blood.

Проблема эндометриоза, несмотря на многочисленные исследования, проведенные за последние годы, остается не решенной и весьма актуальной, отсутствует единое мнение об этиопатогенезе заболевания, определенные сложности существуют в выборе рациональной лечебной тактики. Применение различных гормональных препаратов сопряжено с наличием противопоказаний и неблагоприятными побочными эффектами.

В результате иммунологических исследований установлено, что наружный генитальный эндометриоз протекает на фоне измененной иммунореактивности организма. В этой связи патогенетическая терапия должна включать методы иммунотерапии. Необходимо нормализовать функционирование иммунной системы, так как ее патологическое функционирование способствует распространению и рецидивированию заболевания.

Цель настоящего исследования – изучение влияния препарата “Криоцелл-Криокорд” на клиническое течение эндометриоза и показатели иммунореактивности больных.

### Материалы и методы

Препарат “Криоцелл-Криокорд” применяли после хирургического удаления эндометриодных

гетеротопий одновременно с курсом гормональной терапии (даназол, декапептил-депо) больным наружным генитальным эндометриозом III–IV степени. Основным проявлением заболевания явился болевой синдром (дисменорея, дисхезия, диспареуния, тазовые боли). Средний возраст пациенток – 37,2±1,6 года. Диагноз был подтвержден гистологическим исследованием удаленных тканей. Контрольную группу составили здоровые женщины в возрасте 25 лет.

Препарат “Криоцелл-Криокорд” назначали с 5-го по 9-й день менструального цикла по 1 мл внутримышечно. Курс лечения – 3 месяца. Перед введением препарата проводили 10–14-дневный курс лечения энтеросорбентами.

Характер клинического течения болезни отмечали по исчезновению болей, редукции эндометриодных очагов, нормализации менструальной функции, уменьшению аллергических реакций на прием гормональных препаратов. За состоянием больных наблюдали 1 год.

Иммунологические исследования включали изучение Т-, В-систем иммунитета. Кровь для исследований брали из локтевой вены. Выделение мононуклеарных клеток осуществляли на градиенте фиколл-верографина. Количественное содержа-

<sup>1</sup>Харьковский национальный медицинский университет

<sup>2</sup>Институт проблем криобиологии и криомедицины НАН Украины, г. Харьков

\* Автор, которому необходимо направлять корреспонденцию: ул. Переяславская, 23, г. Харьков, Украина 61015; тел.: +38 (057) 373-31-26, факс: +38 (057) 373-30-84, электронная почта: cryo@online.kharkov.ua

<sup>1</sup>Kharkov National Medical University, Kharkov, Ukraine

<sup>2</sup>Institute for Problems of Cryobiology and Cryomedicine of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kharkov, Ukraine

\* To whom correspondence should be addressed: 23, Pereyaslavskaya str., Kharkov, Ukraine 61015; tel.: +380 57 373 3126, fax: +380 57 373 3084, e-mail: cryo@online.kharkov.ua

ние Т-лимфоцитов, Т-активной субпопуляции лимфоцитов, Т-лимфоцитов-хелперов, В-лимфоцитов определяли методом непрямой мембранной иммуофлюоресценции с использованием моноклональных антител [3].

О функциональной активности Т-лимфоцитов судили по реакции бластной трансформации лимфоцитов под влиянием фитогемагглютинаина экстракта эндометриоидной ткани [4]. Содержание сывороточных иммуноглобулинов определяли спектрофотометрическим методом [2]. Для определения концентрации и размеров циркулирующих иммунных комплексов использовали скрининг-тест [1].

Статистическую обработку материала выполняли по методу Стьюдента.

### Результаты и обсуждение

В результате терапии препаратом “Криоцелл-Криокорд” отмечен положительный клинический эффект: отсутствие болевого синдрома, нормализация менструальной функции в течение срока наблюдения. При проведении повторной лапароскопии больные отмечали редукцию эндометриоидных гетеротопий, повышение физического тонуса, устойчивости к респираторным заболеваниям, отсутствие аллергических реакций на гормональные препараты.

Терапия препаратом приводила к нормализации функционирования Т- и В-систем иммунитета, снижала сенсibilизацию организма эндометриоидными тканевыми антигенами, подавляла воспалительную реакцию.

Детальный анализ полученных данных показывает, что у больных наружным генитальным эндометриозом после применения препарата “Криоцелл-Криокорд” количественное содержание общих Т-лимфоцитов восстанавливается до нормы на 10-е сутки (до лечения –  $56,8 \pm 2,2\%$ , после лечения –  $67,1 \pm 1,7\%$ , норма –  $64,6 \pm 1,8\%$ ), Т-активных лимфоцитов (до лечения –  $43,2 \pm 2,06\%$ , после лечения –  $44,1 \pm 2,0\%$ , норма –  $32,4 \pm 0,87\%$ ), Т-хелперов (до лечения –  $43,6 \pm 2,9\%$ , после лечения –  $43,9 \pm 2,2\%$ , норма –  $37,9 \pm 1,5\%$ ), Т-супрессоров (до лечения –  $13,6 \pm 1,1\%$ , после лечения –  $14,8 \pm 1,1\%$ , норма –  $17,1 \pm 0,9\%$ ), количественное содержание В-лимфоцитов (до лечения –  $22,5 \pm 1,4\%$ , после

лечения –  $18,1 \pm 0,7\%$ , норма –  $17,3 \pm 0,7\%$ ), а основные классы иммуноглобулинов – к концу 1-го месяца. Уменьшение индекса стимуляции лимфоцитов на эндометриоидный антиген, наблюдаемое у пациентов (до лечения –  $3,6 \pm 0,2$ , через 1 месяц лечения –  $1,6 \pm 0,1$ , норма –  $1,4 \pm 0,1$ ), свидетельствовало о снижении специфической сенсibilизации организма.

Нормализация индексов соотношения Т-хелперов/Т-супрессоров, Т/В-лимфоцитов, а также уровень концентрации иммуноглобулинов в сыворотке крови пациентов указывали на нормализацию процессов иммунорегуляции.

У 10% больных наружным генитальным эндометриозом, которым не проводилась терапия препаратом “Криоцелл-Криокорд”, заболевание прогрессировало, развивались комбинированные формы; у 5% больных не нормализовался менструальный цикл, у части больных при повторных эндоскопических вмешательствах отмечались проявления воспалительного процесса.

### Выводы

Наблюдаемый положительный клинический эффект применения препарата “Криоцелл-Криокорд” связан с нормализацией функционирования иммунной системы, способностью блокировать процессы распространения эндометриоидных гетеротопий, а также, с предупреждением рецидивов заболевания и подавлением воспалительных реакций.

### Литература

1. Стручков П. В., Константинова Н. А., Лаверентьев В. В., Чугалин А.Г. Скрининг-тест для оценки патогенных свойств иммунных комплексов // Лаб. дело.– 1985.– №7.– С. 410–412.
2. Чиркин В. В., Веников Ю. Ю. Определение сывороточных иммуноглобулинов спектрофотометрическим методом // Лаб. дело. – 1990.– №6.– С. 3–6.
3. Шторх В., Эммрих Й. Определение клеточных маркеров методом мембранной иммуофлюоресценции // Иммунологические методы.– М.: Медицина, 1987.– С. 254–268.
4. Шютт Х. Реакция бластной трансформации лимфоцитов // Иммунологические методы.– М.: Медицина, 1987.– С. 294–302.

Поступила 28.08.2008