

Клинико-экспериментальная оценка эффективности криоконсервированной сыворотки кордовой крови в прегравидарной подготовке при антифосфолипидном синдроме

В.Ю. ПРОКОПЮК

*Институт проблем криобиологии и криомедицины НАН Украины, г. Харьков
ГП «МНЦ криобиологии и криомедицины НАН, АМН, МОЗ Украины», г. Харьков*

Clinical and Experimental Estimation of Efficiency of Cryopreserved Cord Blood Serum in Pregnancy Preparing at Anti-Phospholipid Syndrome

V.YU. PROKOPIUK

*Institute for Problems of Cryobiology and Cryomedicine of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kharkov, Ukraine
Interdepartmental Centre of Cryobiology and Cryomedicine of the National Academy of Sciences, Academy of Medical Sciences, Ministry of Health Care of Ukraine*

Акушерский антифосфолипидный синдром (АФС) – патология, начинающаяся с взаимодействия антифосфолипидных антител с эндометрием, эмбрионом, приводит к микротромбозам в спиральных артериях и таким осложнениям беременности, как невынашивание, плацентарная недостаточность, синдром задержки развития плода. Лечение АФС, как правило, начинается уже в разгаре самого заболевания.

Целью работы была экспериментальная и клиническая оценка эффективности прегравидарной подготовки и лечения АФС с использованием криоконсервированного препарата сыворотки кордовой крови “Криоцелл-Криокорд” и традиционного лечения аспирином и гепарином.

Антифосфолипидный синдром моделировали введением кардиолипинового антигена самкам мышей линии BALB/c в общей дозе 120 мкг на 1 животное. Сравнивали эффективность прегравидарной подготовки с традиционным лечением и применением комплекса из двух методов. Оценивали репродуктивные показатели, состояние плаценты. Проводили прегравидарную подготовку с использованием “Криоцелл-Криокорда” женщинам с АФС, планирующим беременность и имеющим репродуктивные потери, по 1,8 мл в/м 1 раз в 2 дня (№5). Наблюдали течение беременности, родов, состояние новорожденных по утверждённым протоколам.

Показано, что применение как прегравидарной подготовки, так и традиционной терапии у животных сокращает количество грубых изменений в плаценте и исключает мёртворождения (прерывание беременности в поздние сроки), сокращает количество резорбций (результат прерывания беременности в ранние сроки) с 75 до 20–30%. В то же время применение прегравидарной подготовки совместно с лечением во время беременности позволяет избежать репродуктивных потерь. Использование прегравидарной подготовки с применением “Криоцелл-Криокорда” у женщин с АФС позволяет улучшить кровоснабжение и предимплантационную готовность эндометрия, снизить количество осложнений беременности с 72 до 45%. Прогностическим критерием при АФС могут являться индексы резистентности в маточных сосудах ниже 0,9, артериях пуповины ниже 0,7, снижение титров антифосфолипидных антител в 1,5–2 раза, нормализация показателей коагулограммы.

Прегравидарная подготовка женщин, страдающих АФС, с помощью препарата “Криоцелл-Криокорд” улучшает течение и результат беременности.

Obstetric anti-phospholipid syndrome (APS) is the pathology, beginning with the interaction of antiphospholipid antibodies with endometrium and embryo, leads to microthromboses in spiral arteries and such complications of pregnancy as miscarriage, placental insufficiency, fetal growth retardation syndrome. APS treatment as a rule starts just in the height of disease.

The research aim was to experimentally and clinically estimate the efficiency of pregnancy preparing and treatment of APS using cryopreserved preparation of cord blood serum “CryoCell-Cryocord” as well as traditional treatment by Aspirin and Heparin.

Anti-phospholipid syndrome was modelled by introduction of cardiolipin antigen to female BALB/c mice in total dose of 120 mg per one animal. The efficiencies of preparing to pregnancy with traditional treatment and application of the combination of two methods were compared. There were assessed reproductive indices, state of placentas. There was performed the preparing to pregnancy using “CryoCell-Cryocord” to women with APS planning the pregnancy and having reproductive losses by 1.8 ml intramuscularly once during 2 days (totally 5 doses). There was observed the course of pregnancy, labours, state of newborns according to the approved protocols.

It has been shown that both application of preparing to pregnancy and traditional therapy in animals reduce the number of rough changes in placenta and exclude the dead birth (termination of pregnancy at late terms), decrease the number of resorptions (result of pregnancy termination at early terms) from 75% to 20–30%. At the same time the application of preparing to pregnancy together with the treatment during pregnancy allows the avoiding of reproductive losses. The use of preparing to pregnancy jointly with “CryoCell-Cryocord” in the women with APS allows the improvement of blood supply and preimplantation readiness of endometrium, the reduction of the number of pregnancy complications from 72 to 45%. Prognostic criteria at APS may be the indices of resistance in uterine vessels (below 0.9), arteries of umbilical cord (below 0.7), reduction of the titres of antiphospholipid antibodies in 1.5–2 times, normalization of indices of coagulograms.

Preparing to pregnancy of the women suffering from APS with the help of preparation “CryoCell-Cryocord” improves the pregnancy course and result.