



(19) KG (11) 1267 (13) C1 (46) 30.07.2010

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

(51) A61K 31/245 (2010.01)

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики под ответственность заявителя (владельца)

---

---

(21) 20090086.1

(22) 09.07.2009

(46) 30.07.2010, Бюл. №7

(76) Садырбеков Н.Ж. (KG)

(56) Алжикеев С.Ж. Патогенетические подходы к диагностике и лечению мужчин с хроническими воспалительными заболеваниями репродуктивных желез / Автореферат дис. На соискание ученой степени кандидата медицинских наук, - Бишкек, 2007. С. 26.

**(54) Способ определения репродуктивных потерь при остром орхеопидидимите**

(57) Изобретение относится к медицине, а именно, к урологии и предназначено для диагностики репродуктивных потерь при остром орхеопидидимите.

Задачей изобретения является разработка способа, обеспечивающего выявление степени репродуктивных потерь при остром орхеопидидимите.

Поставленная задача решается в способе определения степени репродуктивных потерь при остром орхеопидидимите, заключающемся в определении показателей фагоцитарной реакции крови, где из резецированной ткани собственной влагалищной оболочки яичка выделяют лейкоцитарный экстракт путем дополнительного добавления к нему 0,04 мкл 3 % уксусной кислоты, после чего помещают в термостат при температуре 37,0°C в течение 24 часов, полученную биологическую жидкость в объеме 0,2-0,3 мл разводят до 1:10 по Косту, затем наносят 1-2 капли на суспензию эякулята с нормальными показателями и при акинезисе сперматозоидов диагностируют высокую степень репродуктивных потерь, а при гипокинезисе сперматозоидов - умеренную степень репродуктивных потерь. 1 н.п.ф-лы, 1 пр.

(21) 20090086.1

(22) 09.07.2009

(46) 30.07.2010, Bull. №7

(76) Sadyrbekov N.Zh. (KG)

(56) Alzhikeev S.Zh. Pathogenetic approaches for diagnosis and treatment of men with chronic inflammatory diseases of the reproductive glands / Abstract of candidate's thesis in Medical Sciences - Bishkek, 2007. 26 pages

**(54) Method for determining of reproductive losses at acute orchiepididymitis**

(57) The invention relates to medicine, particularly, urology, and is intended for the diagnosis of reproductive losses at acute orchiepididymitis.

Problem of the present invention is to develop a method for providing identification of the reproductive losses at acute orchiepididymitis degree.

The problem is solved by the method of determining the degree of reproductive losses at acute orchiepididymitis, which consists in identifying of phagocytic reaction of blood indicators, where

leukocytic extract is separated from the resected tissue of the testis proper vaginal tunic by the additional adding of 0.04 microliter 3% acetic acid to it (extract), and then the mixture is place into thermostat at the temperature of 37,0 °C within 24 hours. The received biological fluid in the volume of 0,2-0,3 ml is diluted to 1:10 according to Cost, then its applied by 1-2 drops on a ejaculate suspension with normal indexes and high degree of reproductive losses is diagnosticated at the sperm's akinesis, and moderate degree of reproductive losses at the sperm's hypokinesis. 1 independ. claim, 1 example.

Изобретение относится к медицине, а именно к урологии и предназначено для диагностики репродуктивных потерь при остром орхоэпидидимите.

Известен способ диагностики репродуктивных потерь при остром орхоэпидидимите, заключающийся в определении показателей фагоцитарной реакции крови и их влияния на качество эякулята. (Алжикеев С.Ж. Патогенетические подходы к диагностике и лечению у мужчин с хроническими воспалительными заболеваниями репродуктивных желез. Автореферат дис. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, - Бишкек, 2007. - С. 26.).

На любой воспалительный процесс в органах мошонки, происходит гематологическая реакция крови в виде фагоцитарной реакции. В связи с чем, лейкоцитарный экстракт скапливается в собственной влагалищной оболочке яичка, который является источником образования лейкоцитарного фактора (ЛФ).

ЛФ - это эндогенный продукт распада незавершенного фагоцитоза, состоящий из протеолитических ферментов, пирогена, анионов кислорода, обладающих свойством эндотоксина и внутриклеточного возбудителя. Установлено, что ЛФ является источником послеоперационного спаечного процесса у хирургических больных (Ухаль М.И. Роль лейкоцитарного фактора в патогенезе осложнений при оперативных вмешательствах на почках и предстательной железе. //«Урология и Нефрология». 1984. №6. -С.45-46.).

Недостатком известных способов является отсутствие оценки влияния токсинов резецированной ткани собственной влагалищной оболочки яичка на fertильность сперматозоидов.

Кроме того, известен традиционный способ диагностики репродуктивных потерь при остром орхоэпидидимите, заключающийся в определении показателей фагоцитарной реакции крови на формирование и развитие послеоперационной спаечной болезни при заболеваниях почек и предстательной железы. Однако, не рассматривается формирование и развитие репродуктивных потерь при остром орхоэпидидимите.

Задачей изобретения является разработка способа, обеспечивающего выявление степени репродуктивных потерь при остром орхоэпидидимите.

Поставленная задача решается в способе определения степени репродуктивных потерь при остром орхоэпидидимите, заключающемся в определении показателей фагоцитарной реакции крови, где из резецированной ткани собственной влагалищной оболочки яичка выделяют лейкоцитарный экстракт путем дополнительного добавления к нему 0,04 мкл 3 % уксусной кислоты, после чего помещают в термостат при температуре 37,0°C в течение 24 часов, полученную биологическую жидкость в объеме 0,2-0,3 мл разводят до 1:10 по Косту, затем наносят 1-2 капли на суспензию эякулята с нормальными показателями и при акинезии сперматозоидов диагностируют высокую степень репродуктивных потерь, а при гипокинезии сперматозоидов - умеренную степень репродуктивных потерь.

Для оценки показателей репродуктивных потерь у мужчин при остром орхоэпидидимите ниже представлена рабочая классификация репродуктивной способности сперматозоидов.

Виды спермии: (составлена с учетом показателей fertильности спермы Всемирной организацией здравоохранения. 1995 г.)

а) нормоспермия - число сперматозоидов в 1 мл эякулята от 20 млн. сперматозоидов и выше, при нормокинезии от 60-90 % и более.

б) олигозооспермия I - II степени – от 10 до 19 млн. и менее 10 млн. спермы при гипокинезии сперматозоидов от 30 % и более, характеризует умеренную степень репродуктивных потерь;

в) акинезис сперматозоидов (отсутствие движения сперматозоидов) характеризует высокую степень репродуктивных потерь;

*Пример.* Больной Ж., 29 лет. Беспокоят периодические умеренные боли в области простаты и яичек, усиливающиеся после эякуляции, скудные слизистые выделения из уретры.

Страдает хроническим абактериальным простатитом в течение 3 лет, за это время проходил 3 курса специального лечения у уролога по месту жительства, без эффекта.

Объективно: физическое развитие удовлетворительное, оволосение по мужскому типу, наружные половые органы развиты в норме. Выделений из уретры не выявлено. Яички в мошонке, нормального строения и размеров, придатки дифференцируются, безболезненны при пальпации. *Per rectum*: простата нормальных размеров и формы, несколько мягкой консистенции, умеренно болезненная при пальпации.

УЗИ простаты: простата с четкими контурами, размеры 26x35x30 мм, неравномерно повышенной эхоплотности, однородной структуры, междолевая бороздка выражена. Семенные пузырьки симметричны, содержимое их гомогенно. Размеры до эякуляции: левый - 9 мм, правый - 10 мм. Проведенное микроскопическое исследование эякулята по предлагаемой методике показало акинезис сперматозоидов, что указывает на высокую степень репродуктивных потерь.

Клинический диагноз: острый орхоэпидидимит справа. Репродуктивная дисфункция высокой степени. Бесплодие.

#### **Формула изобретения**

Способ определения репродуктивных потерь при остром орхоэпидидимите, заключающийся в определении показателей фагоцитарной реакции крови, отличающейся тем, что из резецированной ткани собственной влагалищной оболочки яичка выделяют лейкоцитарный экстракт путем дополнительного добавления к нему 0,04 мкл 3 % уксусной кислоты, после чего помещают в термостат при температуре 37,0°C в течение 24 часов, полученную биологическую жидкость в объеме 0,2-0,3 мл разводят до 1:10 по Косту, затем наносят 1-2 капли на суспензию эякулята с нормальными показателями.

Выпущено отделом подготовки материалов

---

Государственная служба ИС КР, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41; факс: (312) 68 17 03