



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1688880 A1

(51)5 A 61 K 35/48, A 61 B 17/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4668891/14
(22) 30.03.89
(46) 07.11.91. Бюл. № 41
(71) Киевский научно-исследовательский институт эндокринологии и обмена веществ
(72) И.С.Турчин, С.К.Кобяков, О.П.Потиха и Р.М.Сичинава
(53) 618.083 (088.8)
(56) Кирпатовский И.Д. и др. Хирургическая коррекция эндокринной импотенции. - М., 1986, с. 5-13, 155-156.
(54) СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ МУЖСКОГО ГИПОГОНАДИЗМА

2

(57) Изобретение относится к медицине, в частности к эндокринологии и сексопатологии. Цель - усиление сперматогенеза при уменьшении осложнений и упрощении способа. Для этого проводят инъекционное введение в подкожно-жировую клетчатку 2-5-дневной органной культуры 16-22 семенников новорожденных поросят, предварительно обработанной эякулятом в течение 2 ч до трансплантации. Способ высокоэффективен, лишен побочных эффектов, прост в исполнении. 1 табл.

Изобретение относится к медицине, в частности к эндокринологии.

Цель изобретения - усиление сперматогенеза при уменьшении осложнений и упрощении способа.

Способ осуществляется путем ксенотрансплантации 2-5-дневной органной культуры 16-22 семенников новорожденных поросят, предварительно обработанной эякулятом.

Пункционным методом на 3-4 см выше от пупка в подкожную жировую клетчатку в пяти точках после прокалывания кожи вводится 2-5-дневная органная культура 16-22 семенников новорожденных поросят, предварительно обработанная эякулятом. Отмытую культуру от питательной среды физиологическим раствором помещают в эякулят за 2 ч до трансплантации при 37 °С. До трансплантации определяют гормональную активность и стерильность культуры.

Используют семенники новорожденных поросят с целью уменьшения антигенных свойств трансплантата. Обработку эякуля-

том производят с целью увеличения сроков функциональной активности трансплантата в организме реципиента. Повышение эффективности лечения и исключение побочного действия обеспечивается гормональным органоспецифическим действием культур ткани семенников и незначительными антигенными свойствами трансплантата. Использование именно 2-5-дневной культуры основано на том, что максимальная андрогенная активность культуры и ее чувствительность к гонадотропной стимуляции наблюдается в эти сроки.

Трансплантацию органной культуры семенников новорожденных поросят производят пациентам, у которых наблюдалось отсутствие положительного эффекта от традиционных методов гормонотерапии либо неустойчивая компенсация, плохая переносимость медикаментозных способов стимуляции, андрогенная недостаточность. До и после трансплантации определяют уровень гонадотропинов (лютропина, фолликулости-

(19) SU (11) 1688880 A1

РПО-К

мулирующего гормона, пролактина) и тестостерона в плазме крови, исследуют эякулят и секрет простаты. После трансплантации исследование производят через 1, 2, 4 и 6 месяцев. Сексологические обследования проводят до трансплантации и через каждый месяц после трансплантации.

Трансплантация культуры ткани семенников произведена 20 больным, среди которых секреторным бесплодием страдали 17 больных (из них у 7 больных наблюдались копулятивные нарушения до трансплантации) и 3 больных — эндокринной импотенцией. Таким образом, количество больных, страдающих бесплодием, составило 17, а количество больных половой слабостью — 10.

Пример 1. Больной М., 30 лет, женат, детей нет. Периодически ускорение эякуляции, притупление яркости оргазма. Перенес эпидемический паротит. На производстве работает с органическими соединениями. Не курит. Алкоголь не употребляет. Притупление яркости оргазма, ускорение эякуляции наступило в последние 0,5 года, что связывает с интенсивными физическими нагрузками, переживаниями по поводу бесплодного брака.

В анализе эякулята: объем 2 мл, количество сперматозоидов в 1 мл 20 млн., нормокинезис 20%, патологические формы 7%, лецитиновых зерен незначительное количество. В плазме крови: лютропин 5,1 нг/мл, фолликулостимулирующий гормон 16 мМЕ/мл, пролактин 5,7 нг/мл, тестостерон 2,8 нг/мл.

Диагноз: секреторное бесплодие. Олигоспермия. Эндокринная копулятивная дисфункция.

Больной лечился стимулирующими средствами (экстракт плаценты, витамины А, В₁, В₆, Е, апилак), гормональными препаратами (гонадотропин хорионический, префизон, тестостерон пропионат, тестэнат). Эффект незначительный. Медикаментозное лечение закончил за 2 месяца до трансплантации культуры.

Произведена ксенотрансплантация 2-дневной культуры 19 семенников, обработанной эякулятом.

Через месяц после трансплантации пациент отмечает увеличение чувства бодрости, повышение работоспособности, усиление полового влечения, увеличение яркости оргазма, половой акт стал более длительным. Участились спонтанные эрекции. Улучшение копулятивной функции наблюдается на протяжении всего исследуемого после трансплантации периода — 6 месяцев.

В анализах секрета простаты через 1, 2, 4 и 6 месяцев патологических изменений не обнаружено, количество лецитиновых зерен увеличилось до нормального.

В анализах эякулята количество сперматозоидов в 1 мл возрастает за период с 1 до 6 месяцев с 20 млн. до трансплантации до 60 млн. Процент живых нормально подвижных сперматозоидов возрос до 50%, патологических форм не обнаруживается, количество лецитиновых зерен также возросло. По абсолютным показателям эякулята можно утверждать, что у пациента восстановилась способность к оплодотворению, что было достигнуто на 2-й месяц наблюдения и оставалось таковым к 6-месячному сроку.

В плазме крови концентрация гонадотропинов в пределах нормы, тестостерона — возрастала (через 1 месяц после трансплантации до 3,8 нг/мл, через 2 месяца до 7,9 нг/мл, через 4 месяца 7,5 нг/мл, через 6 месяцев 8,7 нг/мл).

Пример 2. Больной К., 29 лет, женат, в браке 3 года, детей нет. Половой жизнью живет нормально. Жена обследована у гинеколога — здорова. Наследственность не отягощена. В анамнезе: хронический простатит (2 года), длительный период курения до 1—1,5 пачки сигарет в день, перенес орхит (2 года назад).

В секрете предстательной железы 2—5 лейкоцитов в поле зрения, лецитиновых зерен незначительное количество, амилоидных телец, слизи не обнаружено. В анализе эякулята: объем 3,0 мл, количество сперматозоидов в 1 мл 10 млн., нормокинезис 30%, патологические формы 5%, незначительное количество лецитиновых зерен.

В плазме крови: лютропин 6,3 нг/мл, фолликулостимулирующий гормон 3,0 мМЕ/мл, пролактин 2,0 нг/мл, тестостерон 3,2 нг/мл.

Диагноз: секреторное бесплодие. Олигозооспермия. Хронический простатит в стадии ремиссии.

Больной принимал биостимуляторы (алоэ, экстракт плаценты, апилак), витамины (А, Е, В₁, В₆), гормональные средства (гонадотропин, тестэнат) с незначительным улучшением. Медикаментозное лечение закончил за 2 месяца до трансплантации культуры семенников. Произведена ксенотрансплантация 4-дневной культуры 22 семенников. Через месяц после трансплантации: копулятивная функция в норме. Отмечает увеличение яркости оргазма и повышение работоспособности. В течение 6-месячного периода после трансплантации копулятивная функция без изменений. В анализах секрета

простаты через 1, 2, 4 и 6 месяцев патологических изменений не обнаружено, количество лецитиновых зерен увеличилось до нормального.

В анализах эякулята количество сперматозоидов в 1 мл возрастает за период с 1 до 6 месяцев с 10 млн. до трансплантации до 42 млн. Процент живых нормально подвижных сперматозоидов возрос до 68%, патологических форм нет. Через 4 мес. после трансплантации культуры ткани семенников у супруги пациента наступила беременность.

В таблице дана сравнительная оценка эффективности предлагаемого и известного способов лечения мужского гипогонадизма.

Следовательно, предлагаемый способ является высокоэффективным, практически лишен побочных эффектов, что и обуславливает его клиническую значимость.

Формула изобретения

Способ лечения мужского гипогонадизма, включающий ксенотрансплантацию семенников, отличающийся тем, что, с целью усиления сперматогенеза при уменьшении осложнений и упрощении способа, в качестве трансплантата используют 2-5-дневную органный культуру 16-22 семенников новорожденных поросят, предварительно обработанную эякулятом в течение двух часов до трансплантации, которую вводят инъекционным путем в подкожно-жировую клетчатку.

| Показатели эффективности | Известный способ | Предлагаемый способ |
|---|---------------------------------------|--|
| Упрощение | Операция | Подкожная инъекция |
| Повышение эффективности лечения: | | |
| повышение гормональной функции семенников | По косвенным критериям в ряде случаев | По данным определения тестостерона в плазме крови в 85% |
| повышение гонадотропной активности гипофиза | — | По данным определения лютропина, фолликулостимулирующего гормона, пролактина в 40% |
| улучшение сперматогенеза | В единичных случаях | 89% |
| Побочные действия, отторжение трансплантата | Имеются | Нет |
| Необходимость проведения иммунодепрессивной терапии | Существует | Нет |

Редактор И.Шмакова

Составитель Л.Столярова
Техред М.Моргентал

Корректор Т.Малец

Заказ 3762

Тираж

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101

