

нефросклероза при хроническом пиелонефрите у детей нами разработан впервые. Заявляемый способ обладает высокой информативностью - один маркер является диагностически значимым для выявления латентного воспаления, пролиферации и фиброза тубулоинтерстиция, не требует дополнительного инвазивного вмешательства и может осуществляться на любом этапе лечения и реабилитации больных хроническим пиелонефритом, включая санаторно-курортный. Применение данного способа обеспечивает своевременную коррекцию объема, длительности и интенсивности лечебных и профилактических мероприятий, включая нефропротекцию. Способ может быть использован в педиатрической практике: позволяет диагностировать у детей с хроническим пиелонефритом, находящихся в состоянии клинико-лабораторной ремиссии, течение латентного воспаления и фиброгенеза, что обеспечит своевременное проведение адекватных лечебных и профилактических комплексных воздействий, обладающих нефропротективным потенциалом с целью предотвращения развития нефросклероза и утраты почечных функций.

#### **Формула изобретения**

Способ прогнозирования нефросклероза у детей с хроническим пиелонефритом, включающий исследование компонентов сыворотки крови, отличающийся тем, что определяют уровень рецепторов коллагена DDR1 сыворотки крови и при значении уровня DDR1 выше 87,65 пг/мл диагностируют латентный воспалительный процесс, протекающий с активным фиброгенезом в почечной ткани.



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»**

295007 Республика Крым, г. Симферополь,  
проспект Академика Вернадского, 4

**Отдел интеллектуальной собственности,  
стандартизации и метрологического  
обеспечения**

Начальник отдела:

Чвелёва Людмила Ивановна

Тел. раб. +7(3652)51 08 69

Тел. моб. +7(978)72 44 681

E-mail: chvelyova@mail.ru

г. Симферополь, ул. Павленко, 3, каб. 205

**КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО**



**Отдел интеллектуальной  
собственности,  
стандартизации и метрологического  
обеспечения**

**Медико-  
биологические  
науки № 5**

2019 г.



## Патент на изобретение № 2687744

*Авторы:*

*Шульгин Виктор Федорович,  
Мостовой Семён Олегович*

### **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ЛЕЧЕНИЯ АСЕПТИЧЕСКОГО БИСФОСФОНАТНОГО ОСТЕОНЕКРОЗА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ЛАБОРАТОРНЫХ БЕЛЫХ КРЫС**

Изобретение относится к экспериментальной медицине и может быть использовано для создания модели лечения асептического аминобисфосфонатного остеонекроза нижней челюсти при исследовании восстановительных процессов в нижнечелюстных костях. Способ лечения асептического бисфосфонатного остеонекроза нижней челюсти у лабораторных белых крыс в эксперименте включает введение памидроновой кислоты в дозе от 60 до 150 мг/кг 1 раз в сутки в течение 3-х месяцев для создания модели остеонекроза нижней челюсти, после чего производится внутрижелудочное ежедневное введение водного раствора Трилона Б в дозе 250 мг/кг в течение 1 месяца. Изобретение обеспечивает возможность восстановить нормальные процессы ремоделирования костной ткани нижней челюсти и приводит к процессам инволюции миелофибротических и остеонекротических изменений.

Совокупность существенных признаков экспериментальной модели лечения асептического бисфосфонатного остеонекроза нижней челюсти у лабораторных белых крыс обеспечивает нормализацию процессов ремоделирования костной ткани, что в итоге приводит к нивелированию

остеонекротических изменений, характеризуется отсутствием травм и гормональных веществ, дешевизной и простотой метода.

Использование Трилона Б в предложенной модели лечения остеонекротических повреждений, вызванных памидроновой кислотой, приводит к нормализации процессов ремоделирования костной ткани и, в конечном итоге, к уменьшению избыточно образованного костного вещества и инволюции миелофибротических процессов в костномозговых пространствах с преобладанием течения резорбционных процессов неклочными механизмами. Техническое решение характеризуется дешевизной метода, отсутствием травмы, отсутствием использования гормональных веществ, обеспечивает нивелирование остеонекротических повреждений.

#### **Формула изобретения**

Способ лечения асептического бисфосфонатного остеонекроза нижней челюсти у лабораторных белых крыс в эксперименте, включающий введение аминобисфосфонатного препарата, отличающийся тем, что после создания модели остеонекроза нижней челюсти, вызванного памидроновой кислотой в дозе от 60 до 150 мг/кг 1 раз в сутки в течение 3-х месяцев, производится внутрижелудочное ежедневное введение водного раствора Трилона Б в дозе 250 мг/кг в течение 1 месяца.

## Патент на изобретение № 2689790

*Авторы:*

*Слободян Елена Иркиновна,  
Каладзе Николай Николаевич,  
Говдалюк Александр Леонидович*

### **СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЕФРОСКЛЕРОЗА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ**

Изобретение относится к области медицины, в частности к педиатрии, нефрологии, и может быть использовано для прогнозирования нефросклероза при хроническом пиелонефрите у детей. Определяют уровень рецепторов коллагена Discoidin domain receptors 1 (DDR1) в сыворотке крови больного. При значении DDR1 выше 87,65 пг/мл диагностируют латентный воспалительный процесс, протекающий с активным фиброгенезом в почечной ткани и прогнозируют высокий риск развития нефросклероза. Способ обеспечивает повышение точности прогнозирования риска развития нефросклероза у детей с хроническим пиелонефритом за счет ранней диагностики латентного воспалительного процесса, протекающего с активным фиброгенезом. Техническим результатом, достигаемым изобретением, является повышение точности прогнозирования риска развития нефросклероза у детей с хроническим пиелонефритом за счет ранней диагностики латентного воспалительного процесса, протекающего с активным фиброгенезом, что позволит своевременно оптимизировать терапию и предотвратить утрату почечных функций у данной категории пациентов.

Заявляемый способ прогнозирования