



**International Conference on Scientific Research in Natural and Social Sciences**

**Hosted online from New York, USA**

Website: [econfseries.com](http://econfseries.com)

2<sup>nd</sup> July, 2025

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОНСТРУКЦИИ АНТИРЕФЛЮКСНЫХ МОЧЕТОЧНИКОВЫХ СТЕНТОВ: ПРЕДПОСЫЛКИ К ВЫБОРУ МОДЕЛИ ДЛЯ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ**

<sup>1</sup> Кадыров К. Б.,

<sup>1</sup> Нуриддинов Х. З.,

<sup>2</sup> Рахматуллаев Ш. Ю.,

<sup>1</sup> Бахадирханов М. М.

<sup>1</sup> ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр урологии», Ташкент, Узбекистан;

<sup>2</sup> ЧК «Витамед», Ташкент, Узбекистан;

### **Введение**

Одной из ключевых проблем после реконструктивных операций на верхних мочевых путях остаётся пузырно-мочеточниковый рефлюкс, возникающий при использовании стандартных стентов. Это осложнение может вызывать восходящие инфекции и влиять на исход лечения. Современные модели антирефлюксных стентов предлагают различные механизмы предотвращения обратного тока мочи, но их эффективность зависит от конструкции и взаимодействия с уродинамикой.

**Цель.** Оценить особенности конструкции различных моделей антирефлюксных мочеточниковых стентов и выделить наиболее перспективные для применения при лапароскопических реконструктивных операциях.

**Материалы и методы.** Проведён сравнительный анализ 4 моделей антирефлюксных стентов, представленных на международном рынке. Рассмотрены принципы действия (мембранный клапан, обратный конус, перегиб канала, пассивная дренажная система), диаметр просвета, гибкость, сопротивление изгибу, наличие гидрофильного покрытия и радиологическая видимость. Оценка проводилась на анатомических моделях и в условиях



# E CONF SERIES



**International Conference on Scientific Research in Natural and Social Sciences**

**Hosted online from New York, USA**

Website: [econfseries.com](http://econfseries.com)

2<sup>nd</sup> July, 2025

лабораторного тестирования (потоковая модель с имитацией диуреза и повышенного давления в мочевом пузыре).

**Результаты.** Стенты с пассивной антирефлюксной системой (изгиб канала) показали наименьшее сопротивление оттоку и стабильную защиту от рефлюкса в диапазоне давления до 60 см вод. ст. Мембранные конструкции имели эпизодические сбои при моделировании учащённого мочеиспускания. Модель с обратным конусом оказалась наиболее стабильной по форме, но требовала более широкого доступа при установке.

**Выводы.** Для применения в лапароскопической реконструктивной урологии предпочтительными являются модели антирефлюксных стентов с изгибом канала или пассивной обратной геометрией, обеспечивающие надёжную защиту при минимальной технической сложности установки. Данные результаты лягут в основу выбора устройства для клинического этапа исследования.

**Ключевые слова:** антирефлюксный стент, конструкция, рефлюкс, дренирование, лабораторная модель, выбор устройства.