

## **ВАРИАНТЫ ЗАЖИВЛЕНИЯ СОУСТИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ МИКРОХИРУРГИЧЕСКОГО ИНВАГИНАЦИОННОГО ВАЗОЭПИДИДИМОАНАСТОМОЗА (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)**

*Д.Г.Макушин,  
В.Л.Полуэктов, В.П.Конев*

**Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Омская государственная медицинская академия,  
Федеральное Государственное Бюджетное учреждение здравоохранения «Западно-Сибирский медицинский центр Федерального медико-биологического Агентства России»  
Омск, Россия**

---

Восстановление проходимости семявыносящих путей при obstructивном бесплодии придатковой локализации — одно из высокотехнологичных и приоритетных направлений современной урологии в рамках Национального Проекта «Здоровье». Разработан инвагинационный вазоэпидидимоанастомоз (ВЭА) с использованием микрохирургической техники (Патент РФ на изобретение № 2195205 «Способ формирования вазэпидидимоанастомоза»). Эффективность оценена морфологическим исследованием препаратов 22 инвагинационных ВЭА фиксированных в 10% растворе формалина, окрашенных гематоксилин-эозином через 6 месяцев после операции. Проходимыми оказались 20 из 22 инвагинационных вазоэпидидимоанастомозов (92%). Формирование соустья первичным заживлением происходило в 18 анастомозах на уровне слизистой оболочки семявыносящего протока или на инвагинированном придатковом протоке, сросшемся со стенкой семявыносящего протока в его просвете, а так же вторичным заживлением в 2 анастомозах, путём гнойного расплавления прилежащих к анастомозу петель придаткового протока.

---

## ***Введение***

Микрохирургическое восстановление проходимости семявыносящих путей при обструктивном бесплодии придатковой локализации — актуальная проблема современной урологии и андрологии.

Цель — морфологическое исследование препаратов инвагинационных вазоэпидидимоанастомозов для изучения 1) проходимости сформированных анастомозов, 2) особенностей строения анастомоза, 3) вариантов формирования соустья.

## ***Материалы и методы исследования***

Разработан инвагинационный вазоэпидидимо-анастомоз (ВЭА) с использованием микрохирургической техники (Патент РФ на изобретение № 2195205 «Способ формирования вазэпидидимоанастомоза»). Сущность способа состоит в глубокой антеградной инвагинации приносящего отдела протока придатка в просвет семявыносящего протока, сохраняющего моторную функцию. Эффективность данного варианта ВЭА изучена в эксперименте на 21 кобеле. Морфологическое исследование препаратов 22 инвагинационных ВЭА фиксированных в 10% растворе формалина, окрашенных гематоксилин-эозином проводилось через 6 месяцев после операции.

Морфологические критерии проходимости ВЭА: наличие семенной жидкости или клеток сперматогенного эпителия в просвете семявыносящего протока; наличие туши в просвете петель придаткового протока, прилежащих к участку анастомоза; наличие соустья между придатковым и семявыносящим протоками.

## ***Результаты исследования и их обсуждение***

1. Проходимыми оказались 20 из 22 инвагинационных вазоэпидидимоанастомозов (92%) что сравнимо с ведущими показателями современной литературы [1, 2, 3].

2. Воспалительная облитерация просвета придаткового протока в исходе нагноения, явилась причиной непроходимости двух инвагинационных вазоэпидидимоанастомозов.

3. Формирование соустья происходит по типу первичного (в 18 из 22 анастомозов) и вторичного (в 2 из 22 анастомозов) заживления. При этом первичное заживление анастомоза происходит в двух вариантах: 1) на уровне слизистой оболочки семявыносящего протока с ишемическим некрозом и последующим отторжением инвагинированного участка протока придатка в просвет последнего с эвакуа-

ацией или лизисом 2) на инвагинированном придатковом протоке, сросшемся со стенкой семявыносящего протока в его просвете. Третий вариант формирования соустья происходит путём гнойного расплавления прилежащих к анастомозу петель придаткового протока, при заживлении анастомоза вторичным натяжением.

### **Выводы**

Морфологическое исследование ВЭА в эксперименте представляет несомненный фундаментальный интерес для понимания механизмов приживания инвагината и формирования соустьев между протоками. Полученные результаты позволили внедрить данную технику инвагинационной вазоэпидидимостомии в клиническую практику с первым позитивным опытом в ранние сроки послеоперационного наблюдения.

### **Литература**

1. Shekarriz M. Microsurgical vasoepididymostomy: a comparison between the end-to-side anastomosis and the invagination technique / M. Shekarriz, S. Pomer // Urol. Res. — 1991. — Vol. 19, № 5. — P. 285-287.
2. Berger RE. Triangulation end-to-side vasoepididymostomy / R.E. Berger // J Urol. — 1998. — Vol. 159, № 6. — P. 1951-1953.
3. McCallum S. Comparison of triangulation end-to-side and conventional end-to-side microsurgical vasoepididymostomy: A randomized controlled study in rat / McCallum S., Li P.S., Su L.M., Sheyncin Y., Goldstein M. // J. Urol. — 1999. — Vol. 161, № 4. — P. 1196-1203.