

ционной подготовки и позволяет индивидуализировать выбор метода герниопластики.

2. Высота пахового промежутка и общая толщина свободного края внутренней косой и поперечной мышцы живота являются объективными критериями выбора метода герниопластики при паховых грыжах.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Жебровский, В.В. Хирургия грыж живота// В.В.Жебровский.- М.: МИА, 2005.- 400с.

2. Кириенко, А.М. Распространенность грыж передней брюшной стенки: результаты популяционного исследования / А.М.Кириенко, Ю.Н.Шевцов, А.С.Никишков, Е.И.Селиверстов, А.М.Татаринцев // Хирургия.- 2016. - №8. - С.61-65.

3. Смотрин, С.М. Новый способ атензионной паховой герниопластики у лиц пожилого возраста / С.М.Смотрин [и др.] //Актуальные вопросы неотложной хирургии : материалы XXVII пленума хирургов Республики Беларусь и Респ. науч.-практ. конф. Молодечно, 3-4 ноября 2016 г. – С. 457-458.

4. Шулутко, А.М. Результаты пластики без натяжения по методике Лихтенштейна у больных с паховыми грыжами / А.М.Шулутко. А.И.Данилов //Анналы хирургии.- 2003.- № 2.- С.74-77.

5. Hallen, M. Does mesh repair of groin hernia cause male infertility? / M.Hallen [et al.] // Hernia. – 2009. - Vol.1, N 13. – P. 25.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ИНТРАТЕСТИКУЛЯРНОГО КРОВОТОКА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ПОСЛЕ ПАХОВОГО ГРЫЖЕСЕЧЕНИЯ

*Новицкая В.С.<sup>1</sup>, Лазаревич С.Н.<sup>2</sup>, Сугоняко Ю.В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>*Гродненский государственный медицинский университет,*

<sup>2</sup>*Городская клиническая больница скорой медицинской помощи  
г. Гродно*

**Актуальность.** Наружные грыжи живота встречаются у 5-6% населения европейских стран [2, 5]. Из них на паховые грыжи приходится до 60,5 - 70% случаев [1]. Паховое грыжесечение в плановом и экстренном порядке составляет 24-66% от всех оперативных вмешательств, которые выполняются в общехирургическом стационаре. В повседневной хирургической практике при лечении паховых грыж большое распространение получили как натяжные, так и атензионные методы герниопластики. Однако

частота рецидивов заболевания после оперативного лечения у лиц пожилого возраста может достигать 15-20% [4]. Кроме того, при оценке результатов пахового грыжесечения не всегда учитывается такой параметр как состояние интратестикулярного кровотока. На наш взгляд оценка данного показателя может явиться дополнительным критерием качества герниопластики.

**Цель.** Оценить состояние интратестикулярного кровотока у лиц пожилого возраста после различных видов пахового грыжесечения.

**Материал и методы.** Нами проведено исследование по изучению интратестикулярного кровотока у 27 пациентов пожилого возраста с паховыми грыжами III В типа по Nyhus. Атензионная герниопластика была выполнена 15 пациентам [3], а 12 пациентам натяжная герниопластика по Бассини. Всем больным перед операцией и на 5 сутки после оперативного лечения проводилось ультразвуковое сканирование обеих пахово-мошоночных областей для определения максимальной систолической и максимальной диастолической скорости кровотока, а также рассчитывался индекс резистентности в паренхиме яичка. За контрольные показатели принимали данные, полученные с контралатеральной стороны у этих же больных. Исследование осуществляли с помощью аппарата «Sonolain-G605» фирмы Siemens, оснащенного датчиком с длиной волны 7,5 МГц в режиме доплеровского картирования. Полученные результаты обработаны статистически. Межгрупповое сравнение средних величин проводилось по t-критерию Стьюдента.

**Результаты и обсуждение.** Результаты проведенного исследования показали, что у всех пациентов пожилого возраста с паховыми грыжами имело место снижение как максимальной систолической так и диастолической скорости кровотока в паренхиме яичка на стороне локализации грыжевого выпячивания. Так, если на стороне локализации грыжевого выпячивания  $V_{\max \text{ sist.}}$  в среднем составляла  $3,41 \pm 0,52$  см/с, то на контралатеральной стороне данные показатели были значительно выше и достигали  $11,96 \pm 0,75$  см/с. Общая характеристика показателей гемодинамики в паренхиме яичка после атензионной и натяжной герниопластики приведена в таблице 1.

Таблица 1. – Гемодинамические показатели в яичках у лиц пожилого возраста после атензионной и натяжной герниопластики

Исследуемые показатели	Вид герниопластики					
	Атензионная герниопластика (n=15)			Натяжная герниопластика (n=12)		
	До операции (M <sub>1</sub> ±m)	После операции (M <sub>2</sub> ±m)	P(M <sub>1</sub> :M <sub>2</sub> )	До операции (M <sub>1</sub> ±m)	После операции (M <sub>2</sub> ±m)	P(M <sub>1</sub> : M <sub>2</sub> )
V max sist. см/с	3,4±0,52	8,91±0,49	p<0,0001	3,41±0,50	6,12±0,52	p<0,05
V max diast. см/с	1,62±0,04	2,94±0,49	p<0,001	1,64±0,04	2,14±0,29	p>0,05
IR	0,51±0,03	0,65±0,11	p>0,05	0,49±0,12	0,81±0,11	p<0,05

В послеоперационном периоде у всех пациентов отмечено улучшение гемодинамических показателей в паренхиме яичка. Однако после атензионной герниопластики наблюдалось более раннее восстановление максимальной систолической и максимальной диастолической скорости кровотока. В то же время у пациентов после натяжной герниопластики отмечено увеличение индекса резистентности, что свидетельствовало о компрессии элементов семенного канатика.

### Выводы.

1. При наружных паховых грыжах у лиц пожилого возраста имеет место нарушение интратестикулярного кровотока, проявляющееся замедлением максимальной систолической и максимальной диастолической скорости кровотока.

2. Натяжная герниопластика по Бассини не приводит к раннему восстановлению нарушенного интратестикулярного кровотока.

3. Атензионная герниопластика пахового канала способствует более раннему восстановлению интратестикулярного кровотока и не вызывает компрессию элементов семенного канатика.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Жебровский, В.В. Хирургия грыж живота// В.В.Жебровский.- М.: МИА, 2005.- 400с.
2. Кириенко, А.М. Распространенность грыж передней брюшной стенки: результаты популяционного исследования / А.М.Кириенко, Ю.Н.Шевцов, А.С.Никишков, Е.И.Селиверстов, А.М.Татаринцев // Хирургия.- 2016. - №8. - С.61-65.

3. Смотрин, С.М. Новый способ атензионной паховой герниопластики у лиц пожилого возраста / С.М.Смотрин [и др.] //Актуальные вопросы неотложной хирургии : материалы XXVIII пленума хирургов Республики Беларусь и Респ. науч.-практ. конф. Молодечно, 3-4 ноября 2016 г. – С. 457-458.

4. Шулутко, А.М. Результаты пластики без натяжения по методике Лихтенштейна у больных с паховыми грыжами / А.М.Шулутко. А.И.Данилов //Анналы хирургии.- 2003.- № 2.- С.74-77.

5. Hallen, M. Does mesh repair of groin hernia cause male infertility? / M.Hallen [et al.] // Hernia. – 2009. - Vol.1, N 13. – P. 25.

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРОТЕЗ ДЛЯ ОССИКУЛОПЛАСТИКИ: ОБОСНОВАНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ**

*Новоселецкий В.А., Хоров О.Г.*

*Гродненский государственный медицинский университет*

**Актуальность.** Заболевания уха, приводящие к деструктивным изменениям цепи слуховых косточек, представляют интерес, как для практикующих врачей, так и для исследователей. Это вызвано, в том числе, и развитием выраженной тугоухости (Тимошенко П.А., 1994; Плужников М.С., 2006; Крюков А.И., 2009). Наиболее эффективным методом лечения данной патологии является оссикулопластика. До настоящего момента окончательно не решена проблема разработки идеального материала для изготовления протезов слуховых косточек. Также среди авторов нет однозначного мнения по форме имплантов для реконструкции оссикулярной системы (Петрова Л.Г., 2011; Хоров О.Г., Меланьин В.Д., 2007; Ситников В.П., 2010). Если за рубежом налажен промышленный выпуск протезов для тимпано - и стапедопластики, то отечественных конструкций эндопротезов оссикулярной цепи в настоящее время не существует.

**Цель исследования** – разработать универсальную конструкцию протеза для оссикулопластики с высокими биосовместимостью и функциональными свойствами.

### **Методы исследования**

Для исследования биосовместимости модифицированного сверхвысокомолекулярного полиэтилена высокой плотности (СВМПЭ) в биологической среде среднего уха использовали кроликов. В группе № 1 материалом для исследования послужили