

## THE LIPID PEROXIDATION AND ANTIOXIDATIVE PROTECTION AT RESPIRATORY DISEASES

I.G. Pashenko, M.S. Kamnev, N.N. Pashenko, N.A. Zimbal, M.V. Markovtseva

*Ulyanovsk State University*

The domestic and foreign literature review of the lipid peroxidation condition and antioxidative factors at lungs diseases is given in the issue .

The role of antioxidative aggression in the many respiratory diseases pathogenesis is shown.

The most significant trigger factors initiating lipid peroxidation activity are given.

The own data is based on 115 patients with nosocomial and home pneumonias and says that true «antioxidative stress» develops mainly at heavy nosocomial and destructive diseaseses at decrease of fermental endogen antioxidants activity.

**Keywords:** respiratory diseases, pneumonia, lipid peroxidation, antioxidative protection.

## ХИРУРГИЯ

УДК 617.557-007.43

## РОЛЬ ВОЗРАСТНОГО ФАКТОРА ПРИ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

**В.К. Островский, И.Е. Филимончев**

*Ульяновский государственный университет*

Анализ возрастного состава больных паховыми грыжами показал, что среди пациентов со всеми формами паховых грыж (косые, прямые, рецидивные) преобладали лица старших

возрастных групп (60 лет и старше). При этом установлено, что значительный уровень рецидивов развился в сроки от 6 лет до 51 года после первичной операции грыжесечения с пластикой передней стенки пахового канала.

Полученные данные свидетельствуют о том, что все виды паховых грыж связаны с развитием возрастных дистрофических изменений в стенках пахового канала, поэтому для профилактики рецидивов должна применяться пластика только задней стенки пахового канала.

**Ключевые слова:** возраст, паховые грыжи.

Паховые грыжи являются одним из самых частых хирургических заболеваний органов живота. Однако основная проблема состоит в том, что после операции первичного грыжесечения без использования синтетических эндопротезов рецидивы, по сводным статистическим данным, наблюдаются от 11 до 35 % случаев [3].

При использовании же синтетических эксплантантов рецидивы, по сводным литературным данным, составляли от 0 до 5,9 % случаев [4]. Кроме того, экспериментально было установлено, что у животных (самцов крыс) при имплантации им в паховую область синтетических эксплантантов снижалась репродуктивная функция [2]. Все это говорит о том, что применение только синтетических эксплантантов не решает полностью проблемы профилактики рецидивов паховых грыж.

Вышеизложенное подтверждает и высказывание В.Н. Егиева и Д.В. Чижова (2004) [3], которые считают, что «в данный момент времени герниология занимается тупиковой ветвью своего развития – разработкой все новых и новых аллотрансплантантов». По-видимому, авторы хотели сказать, что необходимо дальнейшее развитие исследований в области использования собственных местных тканей для пластики при паховых грыжесечениях. В данном аспекте изучение возрастного состава больных с паховыми грыжами, полагаем, не потеряло своей актуальности.

Кроме того, некоторые авторы ввиду развития ряда осложнений в послеоперационном периоде после

грыжесечения по поводу послеоперационных грыж рекомендуют комбинированную герниопластику, в частности использование аллогенной твердой мозговой оболочки вместе с синтетическим имплантантом [11].

В связи с этим нами разработан и использован способ двуслойной ненапряжной пластики при паховых грыжесечениях [9], где мы использовали только местные ткани. Кроме того, в связи с вышеизложенным полагаем, что исследования состояния тканей, образующих паховый канал, у лиц пожилого возраста могут помочь в дальнейшей разработке методов пластики с использованием собственных тканей.

Следует указать, что в литературе последних лет возрастному фактору в возникновении паховых грыж уделяется недостаточное внимание. Имеющиеся данные более ранних лет [1; 6] свидетельствуют о том, что косые паховые грыжи в основном характерны для лиц молодого возраста, а прямые – для лиц более старшей возрастной группы. По этим данным, наибольшее количество больных с паховыми грыжами находятся в возрасте от 10 до 20 лет, затем некоторый рост числа этих больных наблюдается в возрасте от 41 до 60 лет. Современные данные по этому вопросу в литературе отсутствуют.

**Цель исследования.** Изучить возрастной состав больных с косыми, прямыми и рецидивными паховыми грыжами.

**Материалы и методы.** Полученные данные о распределении больных по возрасту в зависимости от вида паховых грыж представлены в таблице 1.

*Таблица 1*

**Распределение больных с паховыми грыжами по возрасту**

	Возраст (годы)	Косые паховые грыжи n (%)	Прямые паховые грыжи n (%)	Рецидивные паховые грыжи n (%)
1	16–21	31 (5,1 %)	1 (0,1 %)	–
2	22–45	156 (25,6 %)	63 (10 %)	19 (16,8 %)
3	46–59	156 (25,6 %)	207 (32,7 %)	24 (21,2 %)
4	60–74	222 (36,5 %)	322 (50,9 %)	60 (53,1 %)
5	75–90	43 (7,1 %)	40 (6,3 %)	10 (8,9 %)
6	Старше 90	1 (0,1 %)	–	–
7	Всего	609 (100 %)	633 (100 %)	113 (100 %)

Достоверность различий рассчитывали с применением t-критерия Стьюдента (t-тест для связанных и несвязанных случаев непараметрического теста Cochran Q-test). Различия считали достоверным при  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение.** Анализ данных, представленных в таблице 1, показывает, что косые паховые грыжи у лиц в возрасте 60 лет и старше имели место в 43,6 %. Значительный уровень этого вида грыж имел место и у лиц незначительно моложе (46–59 лет) – 25,6 %. Количество больных в возрасте 60 лет и старше было статистически достоверно выше ( $p < 0,001$ ), чем в группе больных в возрасте 46–59 лет. То же самое касалось и остальных возрастных групп ( $p < 0,001$ ). Таким образом, полученные нами сведения не подтверждают мнения о том, что косые паховые грыжи чаще всего наблюдаются у лиц молодого возраста [1; 6]. Следует указать, что врожденные косые паховые грыжи наблюдались нами только у 5 пациентов, что также противоречит литературным данным о более частой их встречаемости [1; 6]. При этом в возрасте 16–21 года эти грыжи имели место у 2 человек, по одному случаю в возрасте 22–45; 46–59 и 60–74 лет.

Особенностью наших наблюдений являлось то, что все эти грыжи были невосправимыми.

Что касается прямых паховых грыж, то при них количество лиц в возрасте 60 лет и старше статистически достоверно было

больше, чем в остальных возрастных группах больных ( $P < 0,001$ ). То же самое касалось и рецидивных паховых грыж ( $P < 0,01–0,001$ ).

Из полученных нами данных следует, что как при косых, так и при прямых и рецидивных паховых грыжах в значительной степени преобладают лица в возрасте 60 лет и старше. Это подтверждает данные литературы о том, что с возрастом в тканях, образующих паховый канал, происходят дистрофические изменения, способствующие развитию как косых, так и прямых паховых грыж, а также и рецидивных [5; 7; 8].

Что касается рецидивных паховых грыж, то у 67 больных (59,3 %) они возникли в возрасте 60 лет и старше, в сроки от 6 до 51 года с момента производства первичной операции, что еще раз подтверждает литературные данные о ведущей роли развивающихся с возрастом дистрофических изменений в тканях, образующих паховый канал, способствующих развитию рецидивных паховых грыж [5; 7; 8].

При анализе возрастного состава пациентов, в частности в возрасте 60 лет и старше, между группами с косыми, прямыми и рецидивными паховыми грыжами нами установлено, что количество пациентов в этом возрасте с прямыми паховыми грыжами статистически достоверно преобладало над количеством пациентов с косыми паховыми грыжами ( $p < 0,001$ ). Это подтверждает тот факт, что

прямые паховые грыжи чаще возникают в более пожилом возрасте [1; 6]. Кроме того, нами установлено, что количество больных с рецидивными паховыми грыжами в возрасте 60 лет и старше было статистически достоверно больше, чем этих же больных с косыми паховыми грыжами ( $p < 0,01$ ). Это также свидетельствует о важном значении возрастного фактора в развитии рецидивных паховых грыж.

В то же время статистическое сопоставление количества рецидивных паховых грыж с количеством прямых паховых грыж в возрасте 60 лет и старше показало: больных с рецидивными паховыми грыжами было больше, чем пациентов с прямыми паховыми грыжами, но это преобладание не было статистически достоверным ( $p > 0,5$ ).

Учитывая полученные данные о том, что рецидивы паховых грыж у большинства больных (59,3 %) возникали в сроки от 6 до 51 года с момента выполнения первичной операции по поводу косой паховой грыжи, считаем, что рецидив связан с развитием дистрофических изменений в тканях, образующих паховый канал, с развитием слабости задней стенки пахового канала. Поэтому для профилактики рецидивов паховых грыж при первичных операциях как при косых, так и при прямых паховых грыжах необходимо осуществлять пластику задней стенки пахового канала, что рекомендуется и другими авторами [2].

#### Выводы

1. При всех паховых грыжах отмечалось преобладание лиц старших возрастных групп, что связано с развитием возрастных дистрофических изменений в тканях, образующих паховый канал.

2. Рецидив паховых грыж через длительные сроки с момента первичной операции, особенно с пластикой передней стенки пахового канала, также обусловлен развитием дистрофических изменений в тканях, образующих стенки пахового канала.

3. Профилактикой рецидивов паховых грыж является использование при всех первичных паховых грыжесечениях пластик с укреплением задней стенки пахового канала.

1. Булынин, И.И. Наружные грыжи живота / И.И. Булынин. – Ставрополь, 1968. – 231 с.

2. Влияние сетчатого имплантата на репродуктивную функцию при паховой герниопластике (экспериментальное исследование) / А.В. Протасов [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2010. – №8. – С. 28–32.

3. Егиев, В.Н. Проблемы и противоречия ненапряжной герниопластики / В.Н. Егиев, Д.В. Чижов // Герниология. – 2004. – №4. – С. 16–18.

4. Жебровский, В.В. Хирургия грыж живота / В.В. Жебровский. – М. : ООО «МИА», 2005. – 384 с.

5. Коган, А.С. Патогенетические основы хирургического лечения паховых и бедренных грыж / А.С. Коган, Г.И. Веронский, А.В. Таевский. – Иркутск : Изд-во Иркутского ун-та. – 1991. – 176 с.

6. Кукуджанов, И.И. Паховые грыжи / И.И. Кукуджанов. – М. : Медицина, 1969. – 440 с.

7. Лаврова, Т.Ф. Клиническая анатомия и грыжи передней брюшной стенки / Т.Ф. Лаврова. – М. : Медицина, 1979. – 104 с.

8. Нестеренко, Ю.А. Хирургическое лечение паховых грыж (обзор литературы) / Ю.А. Нестеренко, Ю.Б. Салов // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 1982. – №8. – С. 119–124.

9. Островский, В.К. Метод пластики задней стенки пахового канала при паховых грыжесечениях / В.К. Островский // Казанский медицинский журнал. – 2009. – №3. – С. 434–435.

10. Современные методики хирургического лечения паховых грыж : метод. рекомендации / А.Д. Тимошин [и др.] – М. : РНЦХ РАМН, 2003. – 22 с.

11. Хубутя, М.Ш. Использование биологического имплантата при герниопластике / М.Ш. Хубутя, П.А. Ярцев, М.Л. Рогаль // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2011. – №4. – С. 9–12.

## ROLE OF THE AGE FACTOR IN THE INGUINAL HERNIAS

V. K. Ostrovsky, I.E. Filimonchev

*Ulyanovsk State University*

Analysis of the structure of inguinal hernias has shown that all forms of inguinal hernias (oblique, direct, recurrent) was dominated by people of older age groups (60 years and older). Thus it is established, that the significant level of relapses has developed in the period from 6 to 51 years after primary surgery herniotomy with plastic front wall of the inguinal canal.

The obtained data testifies that development of all kinds of inguinal hernias is connected with development of age dystrophic changes in walls of the inguinal canal, so for the prevention of relapses inguinal hernias should be used plastic only rear wall of the inguinal canal.

**Keywords:** age, inguinal hernias.