

- ченко и др. //Бюл. НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН: Сердечно-сосудистые заболевания. – 2002. – Т. 3, № 11. – С. 162.
6. Барбараш, Л.С. Биологические протезы артерий /Л.С. Барбараш, А.С. Криковцов, И.Ю. Журавлева. – Кемерово, 1996. – 208 с.
7. Новикова, С.П. Способы создания биоматериалов с повышенной тромборезистентностью /С.П. Новикова, Н.Б. Доброва //Матер. симп. с междунар. участием. – Кемерово, 1996. – С. 105-122.
8. Пути и перспективы совершенствования инфраингинальных артериальных биопротезов /И.Ю. Журавлева, Ю.А. Кудрявцева, С.В. Иванов и др. //Патология кровообращения и кардиохирургия. – 2005. – № 1. – С.78-83.
9. Creisler, H.P. Vascular grafts healing – Interfacial phenomena /H.P. Creisler //New Biologic Sintetic Vascular Prostheses. TX, R.G. Landes. – Austin, 1991. – P.1-19.
10. Использование биопротезов кровеносных сосудов малого диаметра с гепаринсодержащими покрытиями /Л.И. Волынец, Е.А. Немец, А.В. Бельков и др. //Вестн. трансплантологии и искусственных органов. – 2004. – № 2. – С. 41-44.
11. Баркаган, З.С. Очерки антитромботической фармакопрофилактики и терапии /З.С. Баркаган. – М.: Ньюдиамед, 2001. – 296 с.
12. Применение низкомолекулярных гепаринов в реконструктивной хирургии аневризм восходящего отдела аорты /М.А. Алиев, В.А. Джакупов, А.О. Сейдалин и др. //Ангиология и сосудистая хирургия. –2004. – № 3. – С. 25-28.
13. Annotation: low molecular weight heparin (S) //Brit. J. Haematol. – 1995. – Vol. 90. – P. 1.
14. Пат. № 2008767 Российская Федерация. Способ консервирования биоткани для протезирования клапанов сердца и сосудов /Л.С. Барбараш, С.П. Новикова, И.Ю. Журавлева и др.; опубл. 1994., Бюл. № 5.
15. Пат. № 2074739 Российская Федерация. Способ предимплантационной обработки протезов /С.П. Новикова, Н.Б. Доброва; опубл. 1997.
16. Шоно, Н.И. Метод определения белка по Бредфорду: область применения, преимущества, недостатки /Н.И. Шоно //Лабораторное дело. – 1989. – № 4. – С. 4-7.



**Малашенко А.А., Краснов О.А., Минин С.И.**

*Областная больница ФБУ ИК-5 ГУФСИН России по Кемеровской области,  
Городская клиническая больница № 3 им. М.А. Подгорбунского,  
г. Кемерово*

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ИНОРОДНЫМИ ТЕЛАМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА СРЕДИ ЗАКЛЮЧЕННЫХ ИСПРАВИТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Проведен анализ лечения 114 больных с инородными телами желудочно-кишечного тракта в условиях пенитенциарной медицины. Консервативное лечение проведено 64 больным (56 %), оперативное – 45 (39 %): 8 больным – в экстренном (17,7 %), 37 больным – в плановом порядке (82,2 %). С помощью эндоскопа при ФГДС удалось извлечь инородные тела у 6 пациентов (5 %). У всех исследованных больных преобладали множественные инородные тела. Наиболее часто инородные тела фиксировались в желудке и толстой кишке. В 39 % случаев динамическое наблюдение оказалось не эффективным, что потребовало более активной хирургической тактики. В послеоперационном периоде у 32 больных, оперированных в плановом порядке, количество местных и общих осложнений составило 21,8 %. Эндоскопический метод извлечения инородных тел показал низкую лечебную значимость в медицинских учреждениях уголовно-исполнительной системы, в связи с поздним обращением больных в стационар, крупными размерами, большим количеством и сложной конфигурацией инородных тел, или отказом пациента от проведения данной процедуры.

Для повышения эффективности лечения пациентов с инородными телами ЖКТ требуется усовершенствование тактики их лечения.

**Ключевые слова:** анализ лечения; инородные тела; уголовно-исполнительная система; хирургическая тактика.

**Malashenko A.A., Krasnov O.A., Minin S.I.**

*Regional hospital of the FBI IK-5 Mains of governing the Federal service  
of the performance and punishments to Russia on Kemerovo area,  
City clinical hospital № 3 of M.A. Podgorbunskogo, Kemerovo*

### THE RESULTS OF TREATMENT THE PATIENTS WITH FOREIGN BODIES IN THE STOMACH INTESTINAL TRACK AMONG THE PRISONERS OF CORRECTIVE ESTABLISHMENTS IN KEMEROVO REGION PENAL SYSTEM

The analysis of treatment 114 patients with foreign bodies in the stomach intestinal tracks in the penitentiary conditions is done 64 % patients (56 %) were treated with medicine methods; 45 patients (39 %) with surgery methods: 8 from them (17,7 %) with emergency operations; 37 (82,2 %) were operated in the planned order. We were able to remove foreign bodies from 6 patients (5 %) by FGDS. All the treated patients have got mostly plural foreign bodies. Move often they were sixed in stomach and large intestine. Sometimes (in some cases) dynamic watching appeared to be so ineffective (39 %) that it requires move active surgery factics. In postoperative period 32 patients operated in the planned order have got 21,8% local and common complications.

The endoscopic method of foreign bodies removal has got level medical significance in the penitentiary conditions because of late entrance to the Hospital, big sizes, a great number and complicated forms of foreign bodies or because of the patients refuse from this procedure.

Treatment methods of patients with foreign bodies are not perfect and require new approaches for more effective treatment of such patients in diagnosis and treating.

**Key words:** analysis of treatment; foreign bodies; penal system; surgery tactics.

**В** 1635 г. хирургом D. Schwabe была выполнена первая гастротомия для извлечения проглоченного ножа [1]. С тех пор в зарубежных и отечественных литературных источниках были опубликованы многочисленные сведения о причинах и механизмах попадания в организм инородных тел, их диагностике, а также способах лечения.

В общей лечебной сети основной упор делается на эндоскопический метод извлечения инородных тел пищевода и желудка с применением специальных инструментов и приспособлений [2]. Хороший результат применения ФГДС в подобных случаях объясняется тем, что пациенты с инородными телами обращаются в стационары в ранние сроки, а инородные тела у таких больных, как правило, одиночные, небольших размеров и чаще диагностируются в пищеводе [2, 3].

При попадании инородных тел малых и средних размеров в желудок и двенадцатиперстную кишку рекомендуется выжидательная тактика. При динамическом наблюдении одни авторы рекомендуют диету, богатую клетчаткой, различные каши и применение обволакивающих средств, питье теплых минеральных вод [4], другие отрицают необходимость специальной диеты [5].

Методические рекомендации по лечению больных с инородными телами желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) адаптированы к общей лечебной сети, что затрудняет их использование в условиях пенитенциарной системы.

Среди осужденных исправительных учреждений инородные тела проглатываются с целью аутоагрессии, либо с демонстративно-шантажной целью. Заключение подбирают количество и размер инородного тела, преследуя определенные цели и задачи — шантаж, уклонение от наказания и работы, выполнение установленных правил и распорядка дня, получение определенных льгот в режиме содержания, направление в больницу [6]. Такие инородные тела, как правило, проходят пищевод, рентгенологически чаще диагностируются в желудке и ниже лежащих отделах желудочно-кишечного тракта. Это объясняется тем, что заключенные создают специальные оболочки или контейнеры для инородных тел, с помощью которых они беспрепятственно минуют физиологические сужения пищевода и, не травмируя его слизистую, попадают в желудок, а также поздними сроками обращения больных за медицинской помощью. В подобной ситуации заключенные чаще

используют инородные тела металлической структуры и разнообразных размеров (иногда более 18 см в длину), в большом количестве, или сложной конструкции, в связках между собой («кресты», «ежи»), что значительно затрудняет их эвакуацию естественным путем. В подобной ситуации чаще прибегают к полостным операциям, так как технически трудно осуществить извлечение инородных тел сложной конфигурации или инородных тел в большом количестве при помощи ФГДС.

За рубежом в местах заключения применяется консервативная тактика ведения больных с инородными телами ЖКТ, хирургическое вмешательство выполняется только при возникновении острой хирургической патологии. Эндоскопический метод извлечения инородных тел, по мнению ряда авторов, имеет низкую лечебную значимость [7].

По частоте встречаемости больные с инородными телами ЖКТ на протяжении последних 5 лет занимают 4-е место среди всех нозологий хирургического профиля в пенитенциарной системе Кемеровской области.

**Цель исследования** — провести анализ эффективности лечения больных с инородными телами желудочно-кишечного тракта в системе исполнения наказаний.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен ретроспективный анализ 114 историй болезни больных с инородными телами желудочно-кишечного тракта, находящихся на лечении в хирургическом стационаре областной больницы исправительной колонии № 5 г. Кемерово с 2006 по 2009 гг.

В группе из 114 больных с инородными телами желудочно-кишечного тракта все были мужчины в возрасте от 17 до 46 лет, отбывающие наказание в исправительных колониях Кемеровской области. Всем больным, которые не были оперированы в экстренном порядке, в отделении проводилась рентгенография органов брюшной полости для оценки миграции инородных тел по ЖКТ. Специальную диету (диета богатая клетчаткой, обволакивающие вещества), как предлагает ряд авторов (Кубланов Б.М. и др.), больные не получали.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У лиц, отбывающих наказание в местах лишения свободы, распространены явления аггравации, симуляции и диссимуляции. Больные, как правило, преувеличивают жалобы, имитируют клинику острого живота или, наоборот, скрывают симптомы болезни.

### Корреспонденцию адресовать:

МАЛАШЕНКО Андрей Александрович,  
Тел.: раб. 8 (3842) 54-63-90; сот. +7-905-069-00-32.  
E-mail: malashenko\_aa@mail.ru

При опросе данные анамнеза редко совпадают с результатами рентгенографического исследования. Заключение преуменьшают или, наоборот, умышленно преувеличивают размеры и количество инородных тел.

Учитывая особенности поведения специального контингента в условиях уголовно-исполнительной системы, для постановки диагноза жалобы и анамнез заболевания малоинформативны и для уточнения диагноза необходимы дополнительные методы исследования.

При поступлении больным проводилось рентгенографическое исследование, которое считается простым и надежным методом диагностики. Однако в ряде случаев при проведении рентгенографии органов брюшной полости заключенные имитируют инородные тела ЖКТ. Для этого в проекции живота под кожу вводят инородные тела металлической плотности, подкладывая предмет между кассетой и передней брюшной стенкой, наносят на кожу полоски йода, что дает слабую рентгеноположительную тень, и т.д. Для избежания ложноположительных результатов таких больных раздевают до пояса, проводят осмотр кожных покровов, а во время проведения исследования постоянно наблюдают за ними.

Учитывая специфику поведения заключенных (больные могут за день до оперативного вмешательства или в день операции проглотить дополнительные инородные тела), всем больным в день планового оперативного вмешательства выполнялась обзорная рентгенография органов брюшной полости с точным определением количества инородных тел, чтобы исключить повторное заглатывание инородных предметов перед операцией. Если количество инородных тел определить не удавалось до операции (множество инородных тел в связке), то перед завершением оперативного вмешательства выполнялась интраоперационная рентгенография органов брюшной полости.

Из 114 заключенных с инородными телами ЖКТ, 64 больным проведено динамическое наблюдение без последующей операции, что составило 56 %.

В ходе динамического наблюдения в стационарных условиях полная эвакуация инородных тел отмечалась у 36 человек. Средние сроки эвакуации от момента членовредительства составили  $20 \pm 1,1$  дней. У этой группы больных преобладали множественные инородные тела (2-3 и более) (табл. 1). Четкого разграничения по размерам инородных тел в данной группе не отмечено (табл. 2).

Отказались от дальнейшего пребывания в стационаре 28 человек, в результате чего были выписаны на амбулаторное наблюдение в медицинские части по месту содержания. Повторного обращения в

**Таблица 1**  
**Распределение больных с инородными телами ЖКТ по их количеству**

Количество инородных тел ЖКТ	Неоперированные больные* (n = 36)	Оперированные больные	
		Плановые (n = 37)	Экстренные (n = 8)
Одно инородное тело	6	5	4
2-3 инородных тела	19	17	0
Более 4-х инородных тел	11	15	4
Всего:	36	37	8

Примечание: \* В группу не включены больные, у которых инородные тела извлечены с помощью ФГДС (n = 6), и больные, отказавшиеся от дальнейшего лечения в стационаре (n = 28).

**Таблица 2**  
**Распределение больных по размеру инородных тел**

Размеры инородных тел	Неоперированные больные* (n = 36)	Оперированные больные	
		Плановые (n = 37)	Экстренные (n = 8)
Крупные (более 8 см)	16	28	6
Средние (5-8 см)	9	8	0
Мелкие (менее 5 см)	11	1	2
Всего:	36	37	8

Примечание: \* В группу не включены больные, у которых инородные тела извлечены с помощью ФГДС (n = 6), и больные, отказавшиеся от дальнейшего лечения в стационаре (n = 28).

стационар не было, что означает эвакуацию инородных тел в амбулаторных условиях.

У 10 больных проведена фиброгастродуоденоскопия с попыткой удаления инородных тел. В 4 случаях инородные тела извлечь не удалось (вклинение в стенку желудка, сложная конструкция инородных тел). У 6 пациентов (60 %) извлечение инородных тел прошло успешно. Один больной впоследствии оперирован по поводу повторной аутоагрессии. Среди извлеченных при помощи гастроскопа инородных тел преобладали одиночные крупные инородные тела (более 8 см).

Фиброгастродуоденоскопия для извлечения инородных тел в пенитенциарной системе используется в небольшом проценте случаев, в нашем исследовании у 8,7 %. Это объясняется, во-первых, поздним обращением в стационар от момента аутоагрессии (по нашим данным, от 2 недель до 2 месяцев). За это время часть инородных тел становится недоступным для эндоскопа. Во-вторых, крупными размерами и большим количеством инородных тел, а также их сложной конфигурацией. Больные умышленно проглатывают инородные тела, которые можно удалить только оперативным путем. В-третьих, при множественных инородных телах многократные гастроскопии, на наш взгляд, более травматичны (для пищево-

**Сведения об авторах:**

МАЛАШЕНКО Андрей Александрович, врач-хирург, Областная больница ФБУ Исправительной колонии № 5 ГУФСИН России по Кемеровской области, г. Кемерово, Россия.

КРАСНОВ Олег Аркадьевич, доктор мед. наук, главный врач, МУЗ «ГКБ № 3 им. М.А. Подгорбунского», г. Кемерово, Россия.

МИНИН Сергей Иванович, зав. хирургическим отделением, Областная больница ФБУ Исправительной колонии № 5 ГУФСИН России по Кемеровской области, г. Кемерово, Россия.

да), нежели одна лапаротомия. И, в-четвертых, часть пациентов отказывались от проведения данной процедуры умышленно, для увеличения сроков пребывания в стационаре.

Всего оперировано 45 больных, что составило 39 % от общего числа больных с инородными телами. В экстренном порядке оперированы 8 больных, что составило 17,7 % от общего числа оперированных по поводу инородных тел. У 5 пациентов из 8 (62,5 %) клиника перфорации развилась в ходе динамического наблюдения в условиях хирургического стационара. В этой группе у шести больных преобладали крупные инородные тела — более 8 см, и у двух пациентов мелкие инородные тела — менее 5 см (табл. 2). У 4 больных были одиночные инородные тела, у 4 пациентов — множественные (табл. 1).

В плановом порядке оперированы 37 больных. До операции эти пациенты жалоб не предъявляли, по лабораторным показателям отклонений от нормы не отмечалось. По данным анамнеза давность аутоагрессии у этих больных составила в среднем  $39,1 \pm 2,3$  дней. В стационаре они наблюдались до операции в среднем  $9,6 \pm 1,1$  дней и, при отсутствии миграции инородных тел по ЖКТ, больные оперированы в плановом порядке. У 5 больных (10,6 %) при проведении плановой операции выявлены: спаечный процесс брюшной полости, прикрытые перфорации полых органов (желудка, тонкой кишки на различном расстоянии от связки Трейца) с рыхлыми инфильтратами. Во всех случаях разлитого перитонита не было. Отсутствие клинической картины перфорации полого органа можно объяснить механизмом перфорации. Инородное тело длительное время находилось в просвете полого органа и осуществляло постоянное давление на его стенку, в результате чего, на фоне развития ее ишемии, происходит некроз и прободение стенки органа. За это время на фоне развития воспаления брюшины происходит отграничение полого органа от свободной брюшной полости посредством образования инфильтрата за счет большого или малого сальника, петель тонкой и толстой кишки. Благодаря этому, разлитого перитонита не возникает, клиника перфорации сглажена, и больной не может точно указать время перфорации. Учитывая вышеизложенное, больные с инородными телами ЖКТ должны находиться под пристальным наблюдением врачей стационара.

Лапаротомия, вскрытие просвета ЖКТ на различном уровне с извлечением инородных тел проведено 32 больным. В этой группе наиболее часто использовался доступ верхнесрединной лапаротомии — у 24 человек, у 6 — среднесрединная лапаротомия, у 2 — трансректальный доступ.

При анализе проведенных оперативных вмешательств установлено, что инородные тела чаще фиксируются в желудке (21 гастротомия), и толстой кишке (18 колотомий, из них трансверзотомия у 8 больных, асцендотомия у 6, цекотомия у 3, сигмотомия у 1). В остальных случаях проводилось вскрытие тонкой кишки (еюнотомия у 2 случаях, илеотомия в 1 случае). У 12 человек из всех оперированных

(45 больных) инородные тела извлекались из разных отделов ЖКТ (26,6 %).

Средняя длительность оперативного вмешательства составила  $61,8 \pm 2,1$  минут.

По размерам и количеству преобладали крупные (более 8 см) и множественные инородные тела. Максимально одномоментно были удалены 32 инородных тела. У 14 человек в ходе обследования выявлены инородные тела сложной конфигурации («кресты», «ежи», инородные тела с магнитами).

В послеоперационном периоде у больных, оперированных в плановом порядке, нормализация температурной реакции отмечалась в основном на 2-е сутки (15 больных), на 1-е сутки — у 6, на 3-и сутки — у 7, на 4-е — у 3, на 5-е — у 1 больного. Кормление таких пациентов в послеоперационном периоде производилось после восстановления перистальтики, в основном на 3-4 сутки.

В раннем послеоперационном периоде из 32 больных у 7 (21,8 %) отмечались осложнения: в 3 случаях серомы послеоперационного рубца, у 1 больного желудочно-кишечное кровотечение, у 1 больного несостоятельность швов толстой кишки, у 1 больной нагноение послеоперационной раны, у 1 пациента послеоперационный парез кишечника.

Снятие швов проводилось на 10-11 сутки.

## ВЫВОДЫ:

1. В исследуемой группе больных преобладали пациенты с множественными инородными телами ЖКТ. У больных, которым проводилось динамическое наблюдение, отмечалось равномерное распределение инородных тел по размерам, тогда как у оперированных больных преобладали крупные инородные тела.
2. У заключенных с инородными телами в 39 % случаев динамическое наблюдение оказалось неэффективным, что повлекло за собой оперативное вмешательство.
3. У 26,6 % больных отмечалась фиксация множественных инородных тел на разных уровнях ЖКТ, что говорит в пользу более раннего оперативного вмешательства у таких больных.
4. Эндоскопический метод извлечения инородных тел имеет низкую лечебную значимость в медицинских учреждениях уголовно-исполнительной системы.
5. Тактика лечения пациентов с инородными телами ЖКТ, которая применяется в настоящее время в общей лечебной сети, должна быть приспособлена к условиям пенитенциарной медицины.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Юдин, С.С. Этюды желудочной хирургии /С.С. Юдин. — М.: БИНОМ, 2003. — С. 37.
2. Берушвили, А.Г. Инородные тела желудочно-кишечного тракта: Уч.-метод. пособие /А.Г. Берушвили, В.В. Мандриков, А.Н. Акинчиц. — Волгоград: ВолГМУ, 2007. — С. 23-25.
3. Блажитко, Е.М. Инородные тела /Е.М. Блажитко, К.В. Вардосанидзе, А.А. Киселев. — Новосибирск: Наука, 1996. — С. 73.

4. Вувсик, М.В. Инородные тела верхнего отдела желудочно-кишечного тракта, симулирующие онкологическую патологию /М.В. Вувсик, В.А. Евтушенко, М.Б. Каракешиева //Анналы хирургии. – 2005. – № 1. – С. 74.
5. Гегечкори, Ю.А. Особенности диагностики и лечебной тактики при инородных телах желудочно-кишечного тракта /Ю.А. Гегечкори, З.Ю. Гегечкори, Ф.А. Бабаев //Воен.-мед. журн. – 1991. – № 9. – С. 67.
6. Волков, В.Н. Медицинская психология в ИТУ /В.Н. Волков. – М.: Юридическая литература, 1989. – С. 150-151.
7. Weiland, S. Conservative management of ingested foreign bodies /S. Weiland, M. Schurr //J. Gastroint. surgery. – 2002. – Vol. 6. – P. 499-500.



**Подолужный В.И., Гордеев М.С., Зайков И.Н., Кармадонов А.В.**  
*Кемеровская государственная медицинская академия,  
г. Кемерово*

## КЛИНИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДИФИЦИРОВАННОГО КСЕНОПЕРИКАРДА В ГЕРНИОЛОГИИ

В эксперименте и в клинике проведено использование модифицированного ксеноперикарда для пластики грыж передней брюшной стенки и доказано, что он предотвращает внутрибрюшную адгезию и не вызывает хронических сером.

**Ключевые слова:** модифицированный ксеноперикард; внутрибрюшная адгезия; серома; грыжа передней брюшной стенки.

**Podolugnyy V.I., Gordeev M.S., Zaycov I.N., Karmadonov A.V.**  
*Kemerovo state medical academy, Kemerovo*

### CLINICAL AND EXPERIMENTAL RESULTS OF APPLYING THE MODIFIED XENOPERICARDIUM IN HERNIOLOGY

The modified xenopericardium for the plastic of of hernium was used in clinic and experiment. We argued the xenopericardium prevented the intraabdominal adgesion and the chronic seromas.

**Key words:** modified xenopericardium; intraabdominal adgesion; hernia; seroma.

Лечение больных с грыжами передней брюшной стенки остается одной из актуальных проблем хирургии. Число грыженосителей составляет не менее 5 % всего населения [1]. Способы оперативного лечения данного страдания многочисленны, но отдаленные результаты их не всегда удовлетворительны. В последние десятилетия разработаны новые способы пластики передней брюшной стенки с использованием различных биологических и синтетических материалов, которые позволили значительно уменьшить количество рецидивов заболевания.

Высокие антигенные свойства нативных ксеноматериалов послужили основной причиной отказа от их использования в хирургии, но разработки новых медико-биологических протезов способствовали созданию модифицированных ксеноматериалов с подавленными антигенными свойствами [2, 3]. В частности, модифицированный ксеноперикард много лет успешно используется в сердечно-сосудистой хирургии.

Значительный практический интерес имеет изучение возможностей и результатов использования мо-

дифицированного ксеноперикарда для протезирования брюшной стенки при наружных грыжах живота. Целесообразность этой работы связана с целым рядом негативных явлений, сопряженных с применением синтетических сетчатых протезов для герниопластики вентральных грыж [4, 5]. Надапоневротическое расположение полипропиленовой сетки сопровождается формированием большого количества острых и хронических сером в подкожной клетчатке [6, 7]. Интраабдоминальное применение изолированных синтетических протезов может привести к развитию кишечной непроходимости, кишечных свищей [8, 9].

**Цель работы** – апробировать в эксперименте и оценить в клинике возможности использования модифицированного ксеноперикарда при «ненатяжных» герниопластиках для улучшения ближайших и отдаленных результатов лечения грыж передней брюшной стенки.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В эксперименте на 40 беспородных белых крысах массой 100-150 г без внешних признаков заболевания, оперированных на базе вивария Кемеровской государственной медицинской академии, изучена выраженность внутрибрюшной адгезии при интраабдоминальном расположении полипропиленовой сетки с покрытием модифицированным ксеноперикардом.

#### Корреспонденцию адресовать:

ГОРДЕЕВ Михаил Сергеевич,  
650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а,  
ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия»,  
Тел. 8 (3842) 36-58-09.  
E-mail: m.s.gordeev@rambler.ru