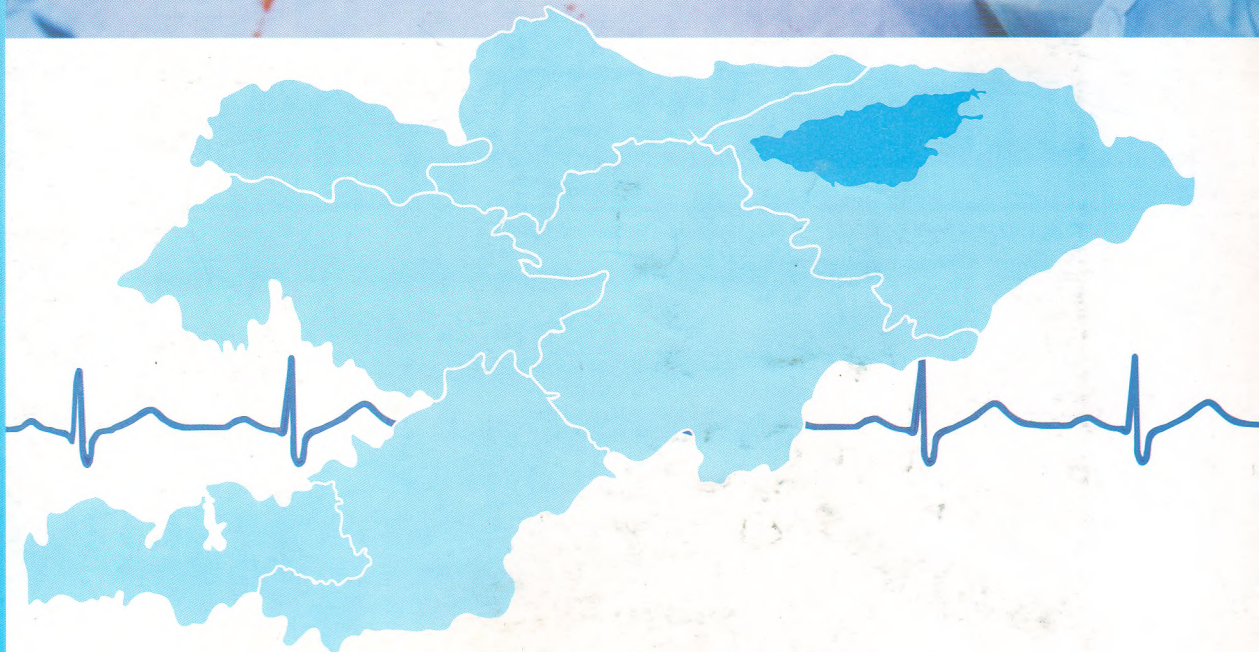




5/2006

# ЗДРАВООХРАНЕНИЕ *Кыргызстана*

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ



БИШКЕК • 2006





МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ



# ЗДРАВООХРАНЕНИЕ *Кыргызстана*

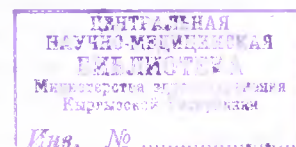
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

---

Основан в 1938 г.

5/2006

БИШКЕК - 2006



ISSN 0490-1177

**«ЗДРАВООХРАНЕНИЕ КЫРГЫЗСТАНА»**  
**Научно-практический медицинский журнал №5, 2006 год.**  
**Периодичность – 4 номера в год.**  
**Выходит на русском языке.**

Журнал зарегистрирован в Министерстве юстиции Кыргызской Республики  
Свидетельство № 885 от 06.11.2003 г.

**Редакционная коллегия:**

*Ш.Н. Ниязов (главный редактор)*  
*К.Б. Мамбетов (зам. главного редактора)*  
*М.М. Каратаев (зам. главного редактора)*  
*Л.В. Штейнке*  
*А.С. Ибраимова*  
*М.М. Миррахимов*  
*А.М. Мурзалиев*  
*М.М. Мамакеев*  
*Д.К. Кудаяров*  
*Р.А. Курманов*  
*А.С. Бейшеналиев (ответственный секретарь)*

**Редакционный совет:**

*Г.К. Алиев (Бишкек)*  
*Т.С. Абдумомунов (Ош)*  
*М.А. Атбаев (Нарын)*  
*А.А. Анарбаев (Баткен)*  
*А.Т. Исаев (Жалал-Абад)*  
*М.А. Мамбетов (Бишкек)*  
*З.К. Момбеков (Талас)*  
*Д.А. Саалиева (Каракол)*  
*Б.А. Болотбеков (Бишкек)*

© Журнал «Здравоохранение Кыргызстана» № 5, 2006

Подписанов в печать 01.12.06. Формат А4. Ризография.

Тираж 500 экз.

Объем 112 стр. Заказ № 12.

Издательско-полиграфическая фирма «Драйв».

720040, г. Бишкек, Джал, 9.



## СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ЭВАКУАЦИИ СОДЕРЖИМОГО ГНОЙНОЙ РАНЫ

Бухов М.В., Орозобеков С.Б., Тыналиев У.А., Суеркулов Э.С., Керимкулов З.А.  
*Кафедра детской стоматологии, Кыргызская государственная медицинская академия,  
Кыргызская Республика, Бишкек.*

**Резюме.** Основной из задач решаемых при лечении гнойной раны в челюстно-лицевой области является скорейший некролиз раны и удаление раневого содержимого. В статье описываются основные методики дренирования гнойных ран.

**Ключевые слова:** челюстно-лицевая область, флегмона, некролиз, дренаж.

### MODERN VIEW IN PROBLEM OF EVACUATION OF CONTENTS OF A PURULENT WOUND

Buhov M.V., Orozobekov S.B., Tynaliev U.A., Suerkulov E.S., Kerymkulov Z.A.

Kyrgyzstan State Medical Academy, Chair of child stomatology, Kyrgyzstan, Bishkek.

**Resume:** Basic from problems solved at treatment of a purulent wound in maxillofacial area is the prompt necrolizes wounds and removal wound contents. In clause the basic techniques drainage purulent wounds are described.

**Keywords:** maxillofacial area, a phlegmon, necrolizes, drainage.

Актуальность проблемы гнойно-воспалительных заболеваний в стоматологии детского возраста объясняется рядом возрастных особенностей растущего организма, в частности, несовершенством тканевого барьера, что способствует быстрому распространению процесса на новые участки, частым переходом одной нозологической формы в другую и частым поражением регионарных лимфатических узлов [5]. При различных формах гнойно-воспалительных заболеваний общая реакция организма на инфекцию зачастую опережает развитие местного воспалительного процесса и нередко сопровождается нарушением функции жизненно-важных органов и систем [1,8].

Применение антибиотиков и гормонотерапии для лечения ран оставляло в стороне чрезвычайно важный процесс — некролиз, которому принадлежит большая роль в заживлении гнойных ран. Медленное очищение ран от гнойно-некротических масс удлиняет сроки и ухудшает результаты лечения [22]. Общеизвестным методом хирургического лечения является оперативное раскрытие гнойного очага. Операция при тяжелом состоянии больного, выраженной интоксикации, значительной распространенности процесса, сильных болях и т. д., а также при существовании опасности перехода процесса в сухожильные влагалища, полости суставов, серозные полости и т. д. носит неотложный характер. Задержка с вскрытием гнойника нередко грозит не только распространением инфекции на смежные области и увеличением некротических изменений тканей, но и генерализацией процесса [7]. Длительное существование обширных ран с резорбцией продук-

тов патологического метаболизма тканей и жизнедеятельности бактерий иногда приводит к гнойно-ранево-му истощению [24].

После рассечения и опорожнения гнойного очага образуется гнойная рана, которая часто возникает в результате инфицирования различных повреждений. Течение раны при наличии гнойной инфекции, представляющее естественный филогенетически обусловленный процесс, направлено на преодоление инфекции, освобождение от нежизнеспособных тканей и восстановление целостности данного участка организма [1,21].

Из современного понимания биологических процессов, происходящих в гнойной ране и в организме в целом, вытекает, что лечение инфицированной раны должно быть комплексным и направлено, с одной стороны, на подавление мерами общего и местного порядка инфекционного начала, в значительной степени определяющего течение гнойной раны [12], а с другой, на повышение защитных и регенеративных способностей организма, обеспечивающих благоприятное течение раневого процесса [9]. Основной задачей лечения раны является, прежде всего, скорейшее подавление и ликвидация гнойного воспаления — причины и сущности заболевания и возникающих осложнений. Для этого необходимо создать оптимальные условия для перехода дегенеративно-воспалительной фазы (гидратации) в регенеративную и заживления раны с наименьшими последствиями (рубцы, возможные деформации, нарушения функции и т. п.) [16]. Этой цели достигают, проводя целенаправленное лечение.

Оперативные доступы при гнойных заболеваниях



должны обеспечить не только наименее травматичное, анатомичное обнажение патологического очага или органа, но также хорошее отхождение экссудата в послеоперационном периоде [23]. Вскрытие гнойного очага сопровождается по возможности полным удалением некротизированных и нежизнеспособных тканей и промыванием антисептическими растворами для очищения образовавшейся полости [11]. Эти мероприятия заметно сокращают сроки очищения раны и перехода ее в стадию дегидратации [14]. Важную роль в обеспечении оттока экссудата играют оставляемые на дне раны или в гнойной полости дренажи, установка которых должна подчиняться следующим правилам.

Во-первых, установление дренажа в самой отлогой части полости и выведение его в нисходящем (а не в восходящем) направлении, поскольку при отсутствии отсасывающей системы опорожнение рассчитано на отток под влиянием силы тяжести самой жидкости (гравитации), поэтому нередко приходится выводить отводящий конец трубки через контрапертуру [13]. Для обеспечения успешного дренирования необходимо учитывать также положение самого больного, который при постельном режиме чаще лежит на спине. Больному предлагают принимать наиболее выгодное для оттока гноя постуральное положение [2].

Следует подчеркнуть, что при недостаточности для полноценного дренирования одного дренажа, что наблюдается при распространенности или особой конфигурации гнойной полости, следует во время операции или в последующем обеспечить эффективное дренирование с помощью дополнительных трубок, расположенных в различных участках или слоях гнойной раны, обычно выведенных через дополнительные отверстия [12]. Срок дренирования полностью зависит от течения гнойного процесса и количества раневого отделяемого [6]. Существуют различные приспособления для удаления гнойного содержимого и создания хорошего оттока для гноя. Имеет значение и материал, из которого изготовлен дренаж. При этом учитываются такие свойства, как гигроскопичность, капиллярность, смачиваемость, водонепроницаемость, пористость, бактерицидность и др. [20]. Одной из причин затяжного течения раневого процесса является неполноценная эвакуация инфекционно-токсического экссудата с помощью традиционного способа, тампоны, которые вводят в рану для «отсасывания» экссудата, нередко уже через 6—8 ч пропитываются белковым содержимым и часто сами становятся препятствием для оттока отделяемого и местом его скопления, обуславливая неэффективность и рядом расположенных дренажей [3]. В этих условиях вводимые в рану средства, в том числе антибактериальные, неэффективны, они быстро разбавляются белковым содержимым и абсорбируются им и некротическими массами, введение же более концентрированных растворов и в большем количестве приводит к повреждению жизнеспособных тканей [19].

Резиновые полоски, которые применяются, не менее широко, не в состоянии полноценно дренировать гнойный очаг, поэтому их можно применять лишь для предотвращения слипания краев раны [4].

Широкое распространение получили резиновые трубки. Но при длительном их нахождении в ране возникает воспалительная реакция, а из-за внутренней шероховатости поверхности резиновых трубок рана долго заживает, т.к. в порах задерживаются микроорганизмы [2]. Поэтому в последнее время применяют гладкостенные трубки из синтетического материала (полиэтилен, полихлорвинил, силикон) [10], однако и они не лишены ряда недостатков, в частности отсутствие ретенционных пунктов затрудняет их фиксацию в ране. Ослизнение выпускников отделяемым из раны приводит к тому, что они задвигаются в ране и теряют свою дренажную функцию.

Проблема адекватного дренирования гнойных ран и на сегодняшний день является актуальной [7]. Намечены пути решения проблемы и ведется поиск наиболее приемлемого устройства дренажа.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Ерюхин И.А., Белый В.Я., Вагнер В.К. Воспаление как общебиологическая реакция. Л.: Наука, 1989. - 258 с.
2. Кузин М.И., Костюченко Б.М. Раны и раневая инфекция. М.: Медицина, 1990. - 592 с.
3. Стручков В.И., Гостищев Ю.В., Стручков Ю.В. Хирургическая инфекция. М.: Медицина, 1991. - 560с.
4. Савельев В.С. Пути совершенствования хирургической помощи населению РСФСР // Советская медицина. - 1990. - № 10. - С. 3 - 10.
5. Григорьевский В.П., Шулембаева А.К., Исламгалеев Х.Н. Частота и структура воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области по материалам Акмолинской областной клинической больницы // Тезисы докладов Республиканской конференции «Теоретические и практические проблемы медицины». - Акмола, 1996. - С. 4.
6. Девятов В.А. Моделирование, прогнозирование гнойной хирургической инфекции, методы защиты ран от нее и пути повышения репаративной регенерации: Автореф. дис. канд. мед. наук. Пермь, 1994. - 34 с.
7. Ю.Федоров В.Д. Развитие исследований по проблемам хирургической инфекции // Хирургия. - 1991. - № 12. - С. 3 - 9.
8. Ерюхин И.А. Инфекция в хирургии, старая проблема накануне нового тысячелетия // Вестник хирургии. 1998. № 1. С. 85-91.
9. Шальнев Б.И., Петрова В.Н., Сускова В.С. Иммунокоррекция при иммунопатологических состояниях в клинике // Обзорная информация ВНИИ МИ. М., - 1988. - № 4. - 79 с.
10. Светухин А.М., Карлов В.А., Амирасланов Ю.А. и др. Общие принципы лечения гнойных ран и гнойных хирургических заболеваний // Хирургия. - 1990. - №12. - С. 79-84.
11. Юхтин В.И., Хуторянский И.Н. Хирургическое лечение флегмон и абсцессов мягких тканей с применением дренажно-промывной системы. // Хирургия. - 1987. - № 10. - С. 97 - 100.



12. Курбангалеев С.М. Гнойная инфекция в хирургии. М.: Медицина, 1985. - 272с.
13. Диасамидзе И.В., Гордина Л.А. Местное лечение гнойных ран // Тезисы докладов II Всесоюзной конференции «Раны и раневая инфекция». М., 1986. - С.183.
14. Chang T.M.S. Sorbents and their clinical application. New York, 1980. - P. - 195-217.
15. Peterson J.M., Barbul A., Breslin R.J. et al. Significance of T-lymphocytes in wound healing // Surgery. - 1987. V. 102. № 2. - P. 300 - 312.
16. Боброва Н.В., Земсков А.М., Высоцкая А.Т. Иммунокоррилирующая терапия гнойной инфекции мягких тканей // Хирургия. 1991. - № 7. - С. 28-31.
17. Марютин П.В., Костюченко А.Л. Инфекция в хирургии. Надежда и реальность // Вестник хирургии. 1998. № 4. - С. 121 - 123.
18. Hartl W.H., Klammer H.L. Gunshot and blast injuries to the extremities management of soft tissue wounds by a modified technique of delayed wound closure // Acta chir. scand. 1988. V. 154, № 9. P. 495 - 499.
19. Абаев Ю.К., Капуцкий В.Е., Адарченко А.А. Многокомпонентные перевязочные средства в лечении гнойных ран // Хирургия. - 1999. - № 10. - С. 69-71.
20. Ерюхин И.А. Пути совершенствования перевязочных материалов и средств применительно к требованиям военно-полевой хирургии. // Здоровье. Киев. 1995. С. 19 - 24.
21. Flint L. What new in trauma and burns? // J. Am. College Surg. 1996. V.182, №2. - P.177 - 182.
22. P. Altmeyer, K. Hoffinan, S. el Gammal, J. Hutchinson (Eds.) Wound healing and skin physiology. Springer. Verlag. Berlin, Heidelberg, New York, 1995. - P. 387-391
23. Стручков В.И., Григорян А.В., Гостищев В.К. Гнойная рана. М.: Медицина, 1975.-310 с.
24. Давыдовский И.В. Общая патология человека. 2-е изд. М.: Медицина, 1969.-611с.

# КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ ТКАНЕЙ И ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА У ПОСТРАДАВШИХ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Ешиев А.М., Латипов А.Л., Белеков З.О., Асанов А.К.  
ОООКБ, ЦПМО.

**Резюме:** На базе клиники Ошской областной больницы челюстно-лицевого отделения проведено сравнительное исследование клинико-лабораторных характеристик нарушений тканей и органов полости рта у 100 наблюдаемых больных с переломами нижней челюсти фиксированными различными методами иммобилизации.

**Ключевые слова:** шинирование, остеосинтез, гигиена полости рта.

## CLINICAL LABORATORY CHARACTERISTICS OF TISSUE AND ORAL CAVITY ORGANS DAMAGES WITH LOWER JAW FRACTURES

Eshiev A.M., Latipov A.K., Belekov Z.O., Asanov A.K. ОООКБ, CPME.

**Summary:** a comparative research of clinical laboratory characteristics of tissue and oral cavity organ damages of 100 patients being observed with lower jaw fractures fixed with different methods of immobilization was conducted on a basis of the maxillofacial department of Osh regional hospital.

**Key words:** splinting, osteosynthesis, oral hygiene.

Неогнестрельные повреждения челюстно-лицевой области составляют от 16% травм мирного времени и частота их в последнее время имеет тенденцию к увеличению (1,2,3) среди повреждений лицевого черепа основная доля (75%-93%) приходится на переломы нижней челюсти. В связи с ростом дорожно-транспортного травматизма в последние годы отмечается увеличение пострадавших с тяжелой сочетанной и множественной травмой челюсти [4,5]. Следует отметить, что несмотря на известные успехи в лечении повреждений костей лицевого черепа, внедрения новых технологии остеосинтеза, до настоящего времени в лечебных учреждениях страны ортопедические методы иммобилизации костных отломков, основанные на межчелюстной их фиксации, применяются в 75-85% случаев. Эти методы, наряду с доступностью и простотой, имеют ряд недостатков. Повреждающее действие фиксирующих конструкций на зубы, слизистую оболочку полости рта, ткани парадонта, нарушение функциональной активности жевательных и мимических мышц, их атрофия, дегенеративные изменения в суставном отростке, изменение секреторной деятельности слюнных желез, сложность питания, гигиенического ухода, высокий процент от (4,1% до 45%) инфекционно-воспалительных осложнений в костной ране-результат нескольких недель межчелюстной фиксации костных отломков [2,3,4].

Известно, что стабильный остеосинтез в сравнении с межчелюстной фиксацией позволяет в ранние сроки

нормализовать функцию зубочелюстной системы, уменьшает потерю веса, улучшает гигиену полости рта, облегчает уход за раной обеспечивает возврат к привычному образу жизни, что способствует раннему переводу больных в режим реабилитации, сокращает сроки стационарного лечения. Но, значительный процент осложнений – от 3% до 12,2% по данным ряда авторов возникает и после использования хирургических методов фиксации отломков.

Изучение взаимовлияния лечения травматической болезни при переломах нижней челюсти и состояния тканей и органов полости рта, прогнозирование возможных осложнений, их патогенетическая коррекция является актуальной проблемой лечения и реабилитации, пострадавших с переломами нижней челюсти, что и определило цель нашего исследования.

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить состояние тканей и органов полости рта при переломах нижней челюсти в динамике течения травматической болезни в зависимости от метода фиксации костных отломков.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В отделении челюстно-лицевой хирургии Ошской областной клинической больницы обследовано 100 больных с открытыми переломами нижней челюсти. Из них 86 мужчин (86%), и 14 женщин (14%). Возраст



# КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАРУШЕНИЙ ТКАНЕЙ И ОРГАНОВ ПОЛОСТИ РТА У ПОСТРАДАВШИХ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Ешиев А.М., Латипов А.Л., Белеков З.О., Асанов А.К.

ОООКБ, ЦПМО.

**Резюме:** На базе клиники Ошской областной больницы челюстно-лицевого отделения проведено сравнительное исследование клинико-лабораторных характеристик нарушений тканей и органов полости рта у 100 наблюдаемых больных с переломами нижней челюсти фиксированными различными методами иммобилизации.

**Ключевые слова:** шинирование, остеосинтез, гигиена полости рта.

## CLINICAL LABORATORY CHARACTERISTICS OF TISSUE AND ORAL CAVITY ORGANS DAMAGES WITH LOWER JAW FRACTURES

Eshiev A.M., Latipov A.K., Belekov Z.O., Asanov A.K. ОООКБ. СРМЕ.

**Summary:** a comparative research of clinical laboratory characteristics of tissue and oral cavity organ damages of 100 patients being observed with lower jaw fractures fixed with different methods of immobilization was conducted on a basis of the maxillofacial department of Osh regional hospital.

**Key words:** splinting, osteosynthesis, oral hygiene.

Неогнестрельные повреждения челюстно-лицевой области составляют от 16% травм мирного времени и частота их в последнее время имеет тенденцию к увеличению (1,2,3) среди повреждений лицевого черепа основная доля (75%-93%) приходится на переломы нижней челюсти. В связи с ростом дорожно-транспортного травматизма в последние годы отмечается увеличение пострадавших с тяжелой сочетанной и множественной травмой челюсти [4,5]. Следует отметить, что несмотря на известные успехи в лечении повреждений костей лицевого черепа, внедрения новых технологии остеосинтеза, до настоящего времени в лечебных учреждениях страны ортопедические методы иммобилизации костных отломков, основанные на межчелюстной их фиксации, применяются в 75-85% случаев. Эти методы, наряду с доступностью и простотой, имеют ряд недостатков. Повреждающее действие фиксирующих конструкций на зубы, слизистую оболочку полости рта, ткани парадонта, нарушение функциональной активности жевательных и мимических мышц, их атрофия, дегенеративные изменения в суставном отростке, изменение секреторной деятельности слюнных желез, сложность питания, гигиенического ухода, высокий процент от (4,1% до 45%) инфекционно-воспалительных осложнений в костной ране-результат нескольких недель межчелюстной фиксации костных отломков [2,3,4].

Известно, что стабильный остеосинтез в сравнении с межчелюстной фиксацией позволяет в ранние сроки

нормализовать функцию зубочелюстной системы, уменьшает потерю веса, улучшает гигиену полости рта, облегчает уход за раной обеспечивает возврат к привычному образу жизни, что способствует раннему переводу больных в режим реабилитации, сокращает сроки стационарного лечения. Но, значительный процент осложнений – от 3% до 12,2% по данным ряда авторов возникает и после использования хирургических методов фиксации отломков.

Изучение взаимовлияния лечения травматической болезни при переломах нижней челюсти и состояния тканей и органов полости рта, прогнозирование возможных осложнений, их патогенетическая коррекция является актуальной проблемой лечения и реабилитации, пострадавших с переломами нижней челюсти, что и определило цель нашего исследования.

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить состояние тканей и органов полости рта при переломах нижней челюсти в динамике течения травматической болезни в зависимости от метода фиксации костных отломков.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В отделении челюстно-лицевой хирургии Ошской областной клинической больницы обследовано 100 больных с открытыми переломами нижней челюсти. Из них 86 мужчин (86%), и 14 женщин (14%). Возраст

Динамика гигиенического индекса ОН1-S по группам наблюдений в зависимости от метода лечения

Индекс	ОН1-S 3-сутки	ОН1-S 7-сутки	ОН1-S 14-сутки	
1. основная группа (остеосинтез)	2,87±0,05	2,10 ±0,22	1,85 ±0,02	P < 0,01
2. контрольная группа (шинированные)	2,74±0,02	3,05± 0,060	3,98±0,06	P< 0,05

пострадавших составил от 9 до 63 лет, наибольшее количество повреждений нижней челюсти приходится на период 20-40 лет (60%).

Методом случайной выборки пострадавшие были распределены на основную группу, в которой проводились профилактические мероприятия и контрольную группу, в которой специальные профилактические меры не проводились.

В контрольной группе в качестве методов иммобилизации костных отломков ортопедические методы были использованы у 40 пострадавших. Из них межчелюстная фиксация назубными алюминиевыми проводочными шинами с зацепными петлями по методике С.С. Тигерштедта проведена у 30 пострадавших, стандартные ленточные шины из нержавеющей стали с готовыми зацепными крючками по методике В.С. Васильева, были использованы у 10 пострадавших.

У основной группы фиксация отломков проводилась хирургическим методом разработанным нами - костно-накостный остеосинтез с диализом костной раны (патент №740 от 31.12.2004)

В основной группе в комплексе профилактических мероприятий, направленных на предупреждение образования зубного налёта, использовали 0,06% раствор хлоргексидина биглюконата, курс профилактики образования зубного налёта заключался в индивидуальной двухразовой трехминутной чистке зубов лечебно-профилактическими кальций-фосфат и фторсодержащими зубными пастами, ежедневным орошением 0,06% раствором хлоргексидина биглюконата.

В контрольной группе (40 человек) проводили обычно принятые гигиенические процедуры в полости рта, кальций фосфат- и фтор содержащими зубными пастами и ежедневным орошением раствором фурацилина (1:5000).

В день поступления в стационар у пострадавших изучены фоновые показатели клинического состояния тканей и органов полости рта: уровень гигиены, нуждаемость в лечении заболеваний парадонта, слизистой оболочки полости рта. Изменение фоновых показателей изучалось в динамике на 3-е, 7-е, 14-е сутки.

Гигиеническое состояние полости рта изучено с помощью упрощенного индекса гигиены (УИГ) ОН1-S (Green), Vermillion, 1964) у 100 человек.

Исследование ротовой жидкости проводили методами, описанными в руководстве В.К. Леонтьева и Ю.Л. Петровича (1976) с помощью лабораторного рН-метра типа рН-340 с точностью до 0,05 ед. скорость секре-

ции слюны определялась в мл/мин, использовались проверенные дистиллированной водой, градуированные, взвешенные центрифужные пробирки. Количество осадка определялось весовым методом. Данные проведенных исследований обработаны методами математической статистики. Расчеты проводились с помощью пакета прикладных программ Statistika 5.0. Mikrososst Excel 7.0 в системе MacOS на компьютере Apple Macintosh G 3. Корреляционный анализ проведен методом непараметрической статистики с использованием критерия Спирмэна.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При первичном обследовании пострадавших с переломами нижней челюсти выявлен комплекс патологических изменений в органах и тканях полости рта, на фоне которого развивается травматическая болезнь. Среднее значение гигиенического индекса ОН1-S составляет 3,87±0,005 балла, что указывает на неудовлетворительное состояние гигиены полости рта у 79,8% обследованных. Выявлены высокая распространенность кариеса, среднее значение индекса КПУ 17,40±0,60. Слизистая оболочка полости рта отечная у 60 пострадавших. У 15 выявлены очаговая, у 10 – диффузная истеричность слизистой в дистальных отделах полости рта.

В динамике течения травматической болезни у пострадавших с межчелюстной фиксацией костных отломков происходит усугубление фоновых клинических показателей. Это проявляется ухудшением гигиенического состояния в контрольной группе. Значение индекса гигиены по сравнению с фоновым уровнем увеличилось (p=0,05) к концу исследования до 3,98±0,63 (таб 1).

Анализ состояния краевого парадонта в основной и контрольной группах показал, что при одинаковом фоновом уровне (P > 0,05) происходит достоверное (P<0,001) нарастание воспалительных явлений в парадонте. Значение индекса РМА в основной группе увеличилось с 14,75±0,35%, до 33,65±2,75% в контрольной группе - с 15,5±30,67 до 60,25±2,75% к концу исследования; различия в группах достоверны (P<0,05).

Биохимические исследования недостаточной фракции смешанной слюны в контрольных группах пострадавших с межчелюстной фиксацией костных отломков нижней челюсти показали, снижение реакции среды в кислую сторону. Колебания рН в период от 7-до 14 суток, составили от 6,60±0,85 до 5,15±0,03



Динамика изменений структурных свойств слюны у пострадавших с переломами нижней челюсти в зависимости от метода лечения

Группа наблюдения	pH ротовой жидкости 7-сутки	pH ротовой жидкости 14- суток
1. Остеосинтез	7,2 ± 0,05	6,8 ± 0,03
2. Шинированные	6,6 ± 0,85	5,15 ± 0,03

( $P < 0,01$ ) при pH  $7,2 \pm 0,05$  у основной группе. У не травмированных лиц с показаниями КПУ  $12,52 \pm 0,83$ . Колебания pH в динамике лечения недостоверны ( $P > 0,05$ ), что согласуется с данными М.М. Персина (1991), табл.2

Таким образом нами установлено, что межчелюстная фиксация костных отломков нижней челюсти приводит к усугублению фоновых нарушений в тканях и органах полости рта; ухудшению гигиенического состояния, нарастанию воспаления в тканях парадонта, росту интенсивности кариеса зубов, кариесогенности зубного налета.

При фиксации костных отломков методом остеосинтеза происходит достоверное ухудшение гигиенического состояния ( $P < 0,005$ ) в первые 3-е суток после операции, за счет увеличения индекса зубного налета до  $2,87 \pm 0,05$ . К концу исследования происходит достоверное ( $P < 0,01$ ) улучшение гигиенического состояния полости рта, индекс гигиены составил  $1,85 \pm 0,02$  балла.

Значение индекса РМА в основной группе колеблется с  $13,25 \pm 0,63\%$  до  $18,45 \pm 0,03\%$ , а в контрольной с  $14,44 \pm 0,13\%$  до  $20,25 \pm 1,3\%$  ( $P < 0,05$ ) и к 14 дню не отличается от фоновых показателей ( $P < 0,05$ ), а у пострадавших с интактным парадонтом нормализуются в обеих группах.

Биохимические исследования над осадочной жидкости смешанной слюны показали, что в обеих группах происходит подщелачивание среды по сравнению с группой не травмированных лиц и колебания pH слюны в динамике лечения недостоверны ( $P > 0,05$ ). (табл 2). Таким образом, стабильный остеосинтез предупреждает развитие кариесогенной ситуации, воспаление тканей парадонта и слизистой оболочки полости рта носит кратковременный характер, легко поддается коррекции.

Исходя из полученных результатов комплексного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Перелом нижней челюсти вызывает комплекс пато-

логических изменений в тканях и органах полости рта, которые нивелируются или усугубляются методом фиксации отломков.

2. Межчелюстная фиксация отломков нижней челюсти приводит к ухудшению гигиены полости рта, появлению очагов деминерализации эмали на контактных с шинами, оральной и жевательных поверхностях зубов, усугубляет воспаление тканей парадонта, слизистой оболочки полости рта.
3. Костно-накостный остеосинтез с диализом костной раны улучшает гигиену полости рта, снижает воспаление тканей парадонта и слизистой оболочки полости рта также следует отметить, что применение хирургического метода позволяет не использовать в лечении межчелюстные шин, сохранить подвижность височно - нижнечелюстных суставов и избежать развития контрактуры в области сустава.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Александров А.М., Аржанцев П.З. Травмы челюстно-лицевой области М: Медицина, 1986. - 546 с.
2. Абдо М.А. Анализ результатов лечения больных с переломами нижней челюсти при различных методах фиксации отломков. // «Профилактика и лечение основных стоматологических заболеваний» Л. - 1984. - С. 116-119.
3. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области. Киев: Здоровье. - 1985. - 390 с.
4. Соловьев М.М. Алехова Т.М., Круопена Р.Ю., Королева Г. Прогнозирование инфекционно воспалительных осложнений у больных переломами нижней челюсти. // Стоматология. - 1998. - (6). - С. 15-17 с.
5. Ешиев А.М. Причины развития воспалительных осложнений при переломах нижней челюсти // «Центрально Азиатский Медицинский Журнал». Том XI. 2005. - № 3. - С. 77-78.

## ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА РАПИН В СТОМАТОЛОГИИ

Чинакаева А., Жолуева П. Т.

Кафедра ортопедической стоматологии,

Кыргызская государственная медицинская академия, г. Бишкек, Кыргызская республика.

**Резюме.** Препарат Рапин, получен из экологически чистых минеральных вод Кыргызстана. Рапин применяется самостоятельно и в комплексе с традиционными препаратами в виде орошений, полосканий, аппликаций, повязок и тампонов. Препарат Рапин обладает противовоспалительными и реминерализующими свойствами

**Ключевые слова:** Рапин, патология полости рта, профилактика, лечение.

**USING OF RAPIN PREPARATION IN STOMATOLOGY.** Chinakaeva A., PhD Jolueva P.T. Department of orthopedic dental, Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyz Republic.

**Summary:** Rapin preparation for first time receive from ecologically pure of mineral waters of Kyrgyzstan. Rapin use some self and in complex with traditional of preparation in species of mouth washes. Rapin preparation has anti-inflammatory and remineralization properties.

**Key words:** Rapin, pathology change in cavity of mouth, prophylaxis, treatment.

### ВВЕДЕНИЕ

Рапин лечебно-профилактическое стоматологическое средство представляет собой экологически чистый, сложный раствор, получен из фторидных минеральных вод Кыргызстана.

Рапин содержит оптимальное количество солей фтора в виде  $\text{CaF}_2$ ,  $\text{NaF}$ , где фтор находится в ионизированном, т.е. в несвязанном состоянии. Рапин обладает выраженной щелочной реакцией ( $\text{pH}=8,0-8,3$ ). При этом содержание суммы катионов ( $\text{Ca}$ ,  $\text{Na}$ ,  $\text{Mg}$ ) равно 32,12 г/л. Общая минерализация достигает 70,83 г/л.

Рапин обладает выраженным противовоспалительным, десенсибилизирующим, регенерирующим свойствами, уменьшает проницаемость сосудов, снижает кровоточивость десен и повышенную чувствительность твердых тканей зубов, устраняет зубной налет, оказывает ощелачивающее действие на ротовую жидкость и уплотняет твердые ткани зубов.

Препарат Рапин предназначен для лечебных и профилактических целей при: кариесе зубов, гингивитах, пародонтитах, аллергических состояниях слизистой оболочки полости рта, кандидозах и химотоксических стоматитах, геморрагических синдромах ротовой полости, гнойных ранах челюстно-лицевой области и обладает лучшим эффектом по сравнению с препаратом Полиминерол [1].

Препарат Рапин наружного применения, всасываемость его в организме минимальная, так как является гипертоническим раствором. Применяется в виде аппликации на слизистой оболочки полости рта, орошений, ротовых ванночек, вкладыванием турунд в пато-

логические зубодесневые карманы и закладывание в рану тампона, смоченных Рапином, а также в виде капельного диализа раны.

Клинические испытания препарата на 141 взрослом больном, 70-ти женщинах репродуктивного возраста, в том числе беременных с патологией тканей пародонта и кариесом зубов, на 45 больных с гнойными ранами в челюстно-лицевой области, у 52 детей школьного возраста, с предрасположенностью к кариесу зубов, у 20 детей дошкольного возраста, страдающих острым лейкозом, а также у 56 больных с аллергическими проявлениями, развившихся на фоне непереносимости к металлическим включениям в полости рта показали о его значительной лечебной эффективности. Так, не было замечено отрицательного воздействия на состояние тканей и органов полости рта, не было отмечено таких нежелательных проявлений как аллергические состояния, непереносимость к препарату, обострения воспалительных процессов, в том числе токсических, тератогенных, мутагенных и других отдаленных эффектов [1, 2, 3, 4].

В связи с тем, что Рапин обладает выраженным противогрибковым действием его можно широко рекомендовать больным страдающим сахарным диабетом.

Однако, в некоторых случаях при нарушениях вкусовой чувствительности (гиперчувствительность к различным солям) рекомендуется разводить препарат с кипяченой водой в соотношении 1:1 или 1:2. Явления передозировки и интоксикации у больных не замечены.

Результаты лечения заболеваний тканей пародонта, в частности пародонтитов средней степени тяжести у



141 взрослых больных, в том числе 70-ти женщин репродуктивного возраста показал, что индекс РІ при лечении Рапином снизился с  $6,12 \pm 0,59$  до  $1,93 \pm 0,42$  ед. ( $P < 0,001$ ) в то время как при лечении Полиминеролом этот индекс был равен  $5,89 \pm 0,71$  снижался до  $3,67 \pm 0,48$  ед. Аналогичные данные были получены по индексу РМА, где этот показатель соответственно составил  $16,74 \pm 1,28$  и  $10,32 \pm 1,67\%$  ( $P < 0,001$ ). Помимо отмеченного, препарат Рапин в отличие от Полиминерола значительно снижает чувствительность шеек зубов. Так, гиперестезия шеек зубов при лечении препаратом Рапин снизился с  $14,89 \pm 3,00\%$  до  $2,14 \pm 1,21\%$  в то время как при лечении Полиминеролом гиперестезия снизилась с  $16,17 \pm 2,58\%$  до  $9,80 \pm 2,08\%$ . Слизистая десны значительно уплотняется, резко снижается ее кровоточивость, особенно это, отмечается в группе больных, где был применен препарат Рапин [2, 3].

Кроме того, проведенные санационные профилактические работы у 52 детей школьного возраста показал, что прирост кариеса, при использовании препарата Рапин по сравнению с контрольной группой снизился на 0,41 ед., что составило 29,49%, В группе детей, где был использован Полиминерол, снижение прироста кариеса было 0,29 ед., -20,86%.

При использовании Рапина на 45 больных для местного лечения абсцесса и флегмон он зарекомендовал себя хорошим противовоспалительным, десенсибилизирующим, регенерирующим и обезболивающим действием, оказывающий выраженное ошелачивающее действие (рН 7% раствора Рапина равен 8,29). Результаты данных показали, что у всех больных рН раны непосредственно после вскрытия гнойника был ниже 7,0. При абсцессе рН ниже 6,5 отмечен у 53% больных, от 6,6 до 7,0 - у 47%, при аденофлегмонах, соответственно 82,4 и 17,6% больных. При одонтогенных флегмонах рН ниже 6,0 зарегистрирован у 67% больных. Следовательно, при гнойно-воспалительных процессах сопровождающихся более глубоким расположением гнойника и обширным некрозом мягких тканей часто выявляется тяжелый и средней тяжести ацидоз. Именно при такой патологии сроки лечения больных в стационаре были продолжительными. Четкой зависимости между характером микрофлоры и изменением рН раны не установлен.

Сразу после вскрытия гнойника тяжелый ацидоз выявлен у 38% больных, средней тяжести - у 54%. К исходу 3-х суток после начала лечения тяжелый ацидоз гнойных ран не выявлен, средней тяжести ацидоз выявлен в контрольной группе у 65% больных, в основной группе показатель рН гнойных ран были легкой степени. На 5-е сутки в основной группе показатели рН были нормальные, в контрольной легкой ацидоз наблюдался у 25% больных с адено- и одонтогенными флегмонами. Через 7 суток лечения в основной группе у 75% больных показатели рН показывали избыток оснований (рН более 7,5), а в контрольной группе показатели рН только нормализовались [5].

Экспериментальное изучение действия 3-7% Рапина и Т-активина на количество антителобразования клеток проводилось с помощью прямого метода локаль-

ного гемолиза на 40 беспородных мышках обоего пола со средним весом 20 -22 гр. мышей, за 4 дня до опыта иммунизировали 2% взвесью эритроцитов баранов, после чего они были разделены на 5 групп: первая группа получала 3% Рапин в стерильном растворе подкожно (1,5 мг на 1 г. веса), вторая - 7% Рапин (3,5 мг на г веса). Установлено, что препарат Рапин во всех дозах обладает неспецифическим стимулирующим эффектом, который существенно и повышает иммунитет. Причем, в 7% разведении Рапин по своим иммуномодулирующим свойствам близок к специфическому иммуномодулятору Т- активину. Учитывая стимулирующее действие Рапина на Т- и В-клетки, мы полагаем, что этот препарат оказывает положительное влияние на эффект кооперации Т- и В-лимфоцитов [6].

Приведенные данные свидетельствуют о существенной лечебно-профилактической эффективности лекарственного средства Рапин и повышению иммунологической активности организма. Совместное применение 3% Рапина и Т- активина показало, что эти препараты обладают синергическим эффектом с бифункциональным действием [6].

Таким образом, на основе клинических и экспериментальных данных можно сказать о существенной лечебной эффективности препарата Рапин в стоматологической практике как самостоятельно, так и в комбинации с другими препаратами.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Султанбаева С.У, Жолуева П.Т., Кынатов У.А. и др. Сравнительные данные при лечении пародонтитов средней тяжести препаратами Рапин и Полиминерол. //Здравоохранение Кыргызстана. - № 1 - 1997.-С.25-27.
2. Жолуева П.Т. Местные лечебно-профилактические мероприятия при стоматологических заболеваниях у женщин-животноводов в репродуктивном возрасте с использованием препарата Рапин. // В сб.: Актуальные проблемы современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. - Бишкек, 2000.-С.35-39.
3. Жолуева П.Т. Особенности клинического течения и лечения заболеваний твердых тканей зубов и пародонта у женщин-животноводов репродуктивного возраста, работающих в ритме миграции по вертикальной местности, Автореф. дис. к.м.н. - Бишкек,-1999.-26 с.
4. Стабаева Г.С. Профилактика и лечение осложнения острого лейкоза в полости рта у детей на фоне интенсивной полихимиотерапии. Автореф. дис, к.м.н. - Алматы, 1999.-25 с.
5. Тыналиев УА. Показатели рН-метрии при гнойно-воспалительных заболеваниях мягких тканей челюстно-лицевой области у детей. // Актуальные вопросы современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, - Бишкек. - 2000, - С.132-138.
6. Амираев У.А., Зулъкорнеев Р.А. Изучение иммуномодулирующих свойств бифункциональных препаратов (Рапина и Т- активина). //Наука и новые технологии. -№1. -Бишкек, 200. -С. 81-83.

# ПРИМЕНЕНИЕ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ С ПАМЯТЬЮ ФОРМЫ ИЗ НИКЕЛИДА ТИТАНА В ЛЕЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ АДЕНТИИ ЧЕЛЮСТЕЙ

Цой А.Р., Мамытова А.Б.

Кафедра челюстно-лицевой, пластической и стоматохирургии с имплантологией КГМА  
Стоматологическая клиника «Демилге», г. Бишкек

**Резюме.** В статье приводится обоснование выбора зубных имплантатов, даны физико-механические характеристики имплантатов с памятью формы (СПФ) из никелида титана. Клинический материал основан на лечении 22 пациентов, которым было установлено 44 имплантата СПФ. Проведен анализ и обсуждены результаты лечения. Приведены выводы, в которых указаны преимущества применяемых зубных имплантатов при лечении адентии челюстей.

**Ключевые слова:** имплантат с памятью формы, термомеханический эффект памяти формы, никелида титан (нитинол), вторичная адентия, включенный и концевой дефект зубного ряда.

APPLICATION DENTAL IMPLANTS OF MEMORY SHAPE FROM THE NIKELID-TITAN IN TREATMENT SECONDARY ADENTIA JOWLS. Tsoi A.R., Mamytova A.B.

**The resume.** In article the substantiation of a choice dental implants is resulted, physicomachanical characteristics implants from the nitinol are given. The clinical material is based on treatment of 22 patients by which it has been established 44 implants. The analysis is carried out and results of treatment are discussed. Conclusions in which advantages used dental implants are specified at treatment secondary adentia jowls are resulted.

**Key words:** thermomechanical effect of the memory shape, memory shape imlant, titanium and nitinol, secondary adentia, a "between the teeth" adentia and adentia at the end of a teeeth row.

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время центральный вопрос зубной имплантологии - проблема нахождения условий оптимальной передачи жевательной нагрузки на челюстную кость решается за счет: подбора материала, биоинертные свойства которого позволяют передавать нагрузку непосредственно на кость; увеличения площади соприкосновения имплантата с костной тканью; формы имплантатов; местонахождения имплантатов (внутрикостное, накостное); физико-механических свойств материалов (сплавы с эффектами сверхупругости и эластичности); амортизирующих свойств конструкций протезов, имплантатов [2, 3, 5, 6, 7].

Как известно, 95% всех имплантируемых конструкций изготовлены из титана и его сплавов. И если титан,

благодаря его оксидной пленке, обладает коррозионно устойчивыми свойствами, позволяющими делать материал биосовместимым, то создание титановых сплавов, в частности с никелем (50%- титан и 50%-никель) позволили обрести помимо указанных свойств титана такие новые качества, как сверхупругость, сверхэластичность и эффект термомеханической памяти (таб. 1) [3, 5, 8, 9].

Успех имплантации зубных устройств определяется стабильностью имплантата в костном ложе и характером последующей тканевой интеграции [3, 6, 7]. И первая, и вторая задачи успешно решаются применяемыми нами зубными имплантатами СПФ из никелида титана, выпускаемыми в «МИЦ СПФ» г. Новокузнецк.

Таблица 1

Основные параметры формовосстановления сплавов никелида титана, из которых изготавливаются зубные имплантаты.

Наименование сплава	Температурный интервал восстановления формы, °С	Развиваемые усилия, кг/мм <sup>2</sup>	Величина обратимой деформации в %	Степень восстановления формы, в %
ТН-10	+10 - +25	60-80	10-5-14	95-99
ТН-20	+25 - +35	50-60	10-15	95-99



## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Повышение эффективности лечения больных с вторичной адентией челюстей с применением имплантатов с памятью формы из сплавов никелида титана.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С июля 2004 г. по март 2006 г. к нам в клинику обратилось 39 пациентов с различными формами вторичной адентии челюстей.

Главным поводом для обращений пациентов явилось нежелание носить съемные протезы, отказ от препаровки соседних зубов, желание полноценно пережевывать пищу.

После клинического обследования имплантация была показана только 22 пациентам. Возраст колебался от 22 до 60 лет. Из них женщин - 17, мужчин - 5. Предшествующее удаление зубов отмечалось в сроки от 1 до 10 лет. Остальным было отказано в силу общеклинических противопоказаний - 7 и по причине отсутствия костной ткани по высоте и ширине - 10.

У больных наблюдались разнообразные дефекты зубных рядов, такие как включенные с отсутствием одного зуба - 9, включенные с отсутствием 2-х, 3-х или 4-х зубов - 4, концевые на верхней или нижней, одно- или двухсторонние - 12.

Всего нами у 22 пациентов было установлено 44 имплантата с памятью формы, из них цилиндрических - 33; пластинчатых: 2-х лепестковых - 1, 3-х лепестковых - 4, скошенных 3-х лепестковых - 1, 4-х лепестковых (снабженных двумя головками) - 2; якорных симметричных - 3. На верхней челюсти было установлено 14, а на нижней - 30 имплантатов.

Состояние костной ткани рассматривалось по классификации Параскевича В.Л. [5], согласно которой кость I типа встречалась у 5-ти, II типа у 11-ти и III типа у 6-ти пациентов. Кроме того, у одной пациентки имплантация проведена в условиях полной вторичной адентии нижней челюсти, а в 4-х случаях, нами проведена одномоментная имплантация, при чем одной пациентке в лунку свежее удаленного 36 зуба установили 2 имплантата с памятью формы (заявка на изобретение).

Зачастую установка цилиндрических имплантатов сочеталась с постановкой пластинчатых или якорных с использованием крайних зубов при протезировании. Всем пациентам при имплантации устанавливались металлокерамические конструкции - одиночные или мостовидные протезы. Протезирование начинали через 7-10 дней при использовании цилиндрических имплантатов и через 2 недели при использовании пластинчатых или якорных. Лечение с момента операции, включая протезирование, занимало около 1 месяца.

Диагностическая программа включала в себя: оценку стоматологического статуса пациента; данные лабораторных исследований; фотографический метод; R-обследование (дентальный снимок и ортопантомография челюстей); анкетирование.

## МЕТОДИКА ОПЕРАЦИИ

Всем больным в предоперационный период проводилась санация полости рта с устранением всех ис-

точников инфекции. Здесь осуществлялась подготовка зубов к последующему протезированию (депульпация, препаровка и т.д.).

Операция имплантации всем больным проводилась под проводниковой анестезией (Sol. Ubistesini 4%), под контролем АД, психоэмоционального состояния в день операции. При установке цилиндрических имплантатов ход операции состоял в следующем: после проведенной анестезии мукозомой удалялся слизисто-надкостничный лоскут на гребне альвеолярного отростка челюсти, далее хирургической фрезой Линдемана начиналось формирование костного канала, затем фрезами нарастающего диаметра углублялся костный канал до формирования ложа необходимого диаметра, при этом последний должен быть на 0,1-0,2 см. уже выбранного имплантата. После этого заранее выбранный стерильный имплантат в чашке Петри охлаждался с помощью специального охладителя (Фриске) или хлорэтилом. Лепестки цилиндрического имплантата путем сдавливания приводились в сведенное положение и имплантат вводился в сформированное ложе, где он небольшим усилием вколачивался с помощью разработанного нами устройства (рац. предложение № 17/05 от 11.05.2005). В течении 35 - 40 секунд погруженный имплантат принимал исходную форму. Операция по имплантации пластинчатых имплантатов отличалась тем, что проводился разрез слизистой по гребню альвеолярного отростка с выкраиванием слизисто-надкостничного лоскута с язычной и вестибулярной сторон. Затем с помощью фрезы Линдемана формировался щелевидный паз соответствующей ширины (согласно ширине имплантата). Углубление паза формировалось хирургическим диском или фрезой Линдемана до соответствующей высоты имплантатов. Последние подготавливались к погружению идентично цилиндрическим, после чего они вводились в сформированное ложе и вколачивались, как было сказано ранее.

Критериями правильной установки имплантатов были: полное погружение его тела и плеч в кость, первичная стабильность, сохранение оси зубного ряда.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Анализ результатов лечения проводился в сроки 1 мес., 3 мес., 6 мес., 12 мес., 18 мес. Результаты лечения оценивались на основании клинико-рентгенологического обследования пациентов с учетом следующих параметров: жалоб пациента, устойчивости имплантатов, наличия воспалительных явлений в перимплантных тканях, степени рецессии десны в области шейки имплантата, степени восстановления костной ткани (таб.2).

Из литературы известны [1,5,6] возможные неудобства, связанные с плотным неоднородным строением кости: ослабление кровоснабжения, короткая высота кости, более сложное приготовление ложа для имплантата. Сложности, с которыми мы столкнулись, связаны с формированием ложа для имплантата и обусловлены значительной плотностью кости, когда отмечались такие нежелательные осложнения во время операции, как перелом хирургической фрезы, перегрев костной ткани. Особенно это отмечалось в нижних отделах

Степень восстановления костной ткани

Сроки после опер-ии	Виды имплантатов	Жалобы + есть - нет + - незнач	Устойчивость имплантатов (в % от общ. кол.)	Наличие воспал. явлений (кол. ослож.)	Степень рецессии десны (в мм)	Степень восст. кост. тк.+ имеется - не имеется
1 мес.	Цил-е	+ —	94 %	2	—	—
	Пласт-е	+ —	91,5%	1	—	—
3 мес.	Цил-е	—	100 %		—	+
	Пласт-е	—	100 %		—	+
6 мес.	Цил-е	—	100 %		—	+
	Пласт-е	—	100 %		—	+
12 мес.	Цил-е	—	100 %		—	+
	Пласт-е	—	100 %		—	+
18 мес.	Цил-е	—	100 %		—	+
	Пласт-е	—	100 %		—	+

формируемого ложа, где качество костной ткани было похоже на «мрамор», что заставляло выбирать имплантаты с заниженной эндоссальной частью, неперфорированные. Несмотря на указанные сложности нами отмечена хорошая стабильность имплантатов СПФ, установленных в участках кости с повышенной плотностью.

Послеоперационное течение у 18-ти пациентов, которым был имплантирован 41 имплантат, было гладким, без осложнений. Здесь не наблюдались ни местные, ни общие осложнения. Имплантаты стабильны сразу после операции. Однако, у 3-х пациентов мы наблюдали осложнения, которые возникли в раннем послеоперационном периоде. В первом случае дезинтеграция была связана с нежеланием и несоблюдением гигиены полости рта. Во втором случае с особенностями костной ткани, когда практически отсутствовало губчатое вещество, а весь массив костной ткани был представлен компактным веществом повышенной плотности («мраморная кость»). В третьем случае, осложнение было обусловлено техническими погрешностями при установке имплантата.

Итак, можно сказать, что показатель дезинтегрированных имплантатов СПФ (3 из 44) не противоречит имеющимся статистическим данным (1 на 10-12) и является более лучшим, чем при применении титановых имплантатов (1 на 7).

Таким образом, применение имплантатов СПФ в лечении вторичной адентии челюстей позволяет использовать их одновременно с хирургической санацией полости рта, проводить имediata-имплантацию и раннее протезирование, что предупреждает атрофию альвеолярного отростка челюстей в связи с приданием функциональной нагрузки и повышает эффективность лечения больных с вторичной адентией челюстей.

## ВЫВОДЫ

1. Применение имплантатов СПФ в лечении вторичной адентии челюстей повышает ее эффективность за счет первичной фиксации в кости, что является важнейшим условием для дальнейшего остеоинтегрирования имплантата.

2. Высокая устойчивость устройств с памятью

формы позволяет у 93,2% пациентов устанавливать постоянные протезы в сроки до 3-х недель.

3. Одноэтапность хирургического вмешательства, биоинертность имплантатов СПФ, возможность выбора различных форм, размеров в зависимости от анатомических особенностей костной ткани, удобство в работе, позволяет рассматривать применение имплантатов СПФ в лечении вторичной адентии челюстей как один из наиболее приемлемых, дающих хорошие функциональный и эстетический результаты.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Волостнов Л.Г. Внутрикостные имплантаты с памятью формы в лечении адентии нижней челюсти. Автореф. дисс. к.м.н. Новокузнецк, 2003. - 21 с.
2. Иванов А.Г., Матвеева А.Н. Биомеханические распределения жевательных нагрузок в системах естественные зубы – имплантаты. //Российский стоматологический журнал. - 2000. - №2. - С. 46-49.
3. Коняхин А.Ф. Общие вопросы дентальной имплантологии. // Метод. пособие. Новокузнецк, ВНИИ ИПФ – 2000. - 51 с.
4. Макарьевский И.Г., Мамытова А.Б., Копысова В.А., Волостнов Л.Г. Дентальные имплантаты с термомеханической памятью. // Учебное пособие. - С-Пб: из. СПб ГМА. – 2004. - 24 с.
5. Миргазизов М.З., Поленичкин В.К., Гюнтер В.Э., Итин В.И. Применения сплавов с эффектом памяти формы в стоматологии. - М.: Медицина, 1991. - 200 с.
6. Параскевич В.А. Дентальная имплантация. Основы теории и практики. – Минск: ООО «Юнипресс», 2002. - 196 с.
7. Суров О. Н. Зубное протезирование на имплантатах. - М.: Медицина, 1993. - 204с.
8. Igharo M., Wood J.W. Compaction and sintering phenomena in TiNi-shape memory alloys. //Powder Metallurgy. – 1985. – Vol.28, №3. – P.131-139.
9. Miyagi M. Применение сплавов NiTi в медицине и их биологическая совместимость с человеческим организмом. //Bull. Jap. Inst. Metals. – 1985. – Vol.24, №1. – P. 69-74.



## ДИСТРАКЦИОННЫЙ ОСТЕОГЕНЕЗ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ АППАРАТОМ ИЛИЗАРОВА НА 35 ДЕНЬ АДАПТАЦИИ К ВЫСОКОГОРЬЮ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Абакиров М.Дж.

Бишкекский научно-исследовательский Центр травматологии и ортопедии,  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Изучено морфофункциональное состояние distractional regenerate при удлинении голени аппаратом Илизарова на 35 день адаптации к высокогорью в эксперименте на собаках (3200 м н.у.м.). Показано, что при удлинении по Илизарову трубчатых костей голени distractional regenerate в горах угнетается, regenerate представлен продольно ориентированными пучками волокнистой соединительной ткани, покрытыми толстым слоем фиброзной надкостницы, продольной хрящевой тканью и единичными костными балочками различной степени зрелости, напоминающими губчатую кость.

**Ключевые слова:** distractional regenerate, трубчатая кость, аппарат Илизарова, адаптация, высокогорье.

### DISTRACTION RECLAIM OF TUBULAR BONES IN THE LENGTHENING PROCESS BY APPARATUS OF ILIZAROV ON 35<sup>TH</sup> DAY OF ADAPTATION PERIOD TO HIGH MOUNTAIN CLIMATE

**Summary:** Research was done on Morphofunctional state of the distractional regenerate of tubular bones in the lengthening process by apparatus of Ilizarov on 35<sup>th</sup> day of adaptation period to high mountain climate (3200 m above sea level) on example of inbreed dogs, with the weight from 8 to 12 kg, The evidence is that on 35<sup>th</sup> day of organisms individual adaptation to the condition of high mountain (on 5<sup>th</sup> day of fixation after 10 days long distraction process shows 1 mm in 24 hours) distractional regenerate has weakly shown zonal structure. The tender friable connective tissue detected in the growing zone, which consist from fibroblastic laminae and collagenous fiber fascicles, those are beginning to get longitudinal orientation in parts closer to margins of bones fragments. Periosteal and endosteal reactions are presented by periosteal cells, osseous and connective tissue cells surround tubular bone.

**Key words:** distractional regenerate, tubular bone, apparatus of Ilizarov, high mountain climate.

### ВВЕДЕНИЕ

По данным большинства исследователей [5, 10] значительное место в ортопедических заболеваниях [2, 7] принадлежит укорочениям конечностей [6, 9]. В настоящее время считается, что наиболее оптимальным методом удлинения конечностей является аппарат Г.А. Илизарова [1, 4]. Однако использование методики Г.А. Илизарова для удлинения конечностей в основном всеми ортопедами осуществляется в условиях равнины [3, 8]. Но в современной ортопедии до сих пор нет четкого представления о морфофункциональном состоянии distractional regenerate при удлинении по Илизарову длинных трубчатых костей в горах.

Целью исследования явилось изучение морфофункционального состояния distractional regenerate при удлинении трубчатых костей голени аппаратом Илизарова на 35 день адаптации к высокогорью в эксперименте на собаках (3200 м н.у.м.).

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Наши наблюдения проведены на 26 беспородных собаках обоего пола массой 5-10 кг в весенне-летние периоды 2002-2004г. Все животные до начала экспериментов выдерживались в виварии не менее 2 недель, где они находились на обычном рационе утвержденным ГОСТом для кормления животных. В пищевой рацион экспериментальных животных обязательно входили: мясо, говяжий и бараний жир, картофель, свекла, растительные масла, мясокостная мука. С целью изучения влияния 35 дневной адаптации организма к высокогорью на морфофункциональное состояние трубчатых костей после 10 дней distraction мы провели опыты на высокогорной научной базе п. Туя-Ашуу, (3200 м н.у.м.). У шести экспериментальных животных после ударной остеотомии distraction была проведена в условиях г. Бишкек (контроль). Двадцать животных были доставлены на п. Туя-Ашуу и у них, в течение



первых суток пребывания в горах, была проведена поперечная ударная остеотомия с последующей через 5 дней 10 дневной дистракцией аппаратом Илизарова трубчатых костей голени.

До начала проведения экспериментов у животных тщательно выстригали шерсть в области левого бедра и левой голени. Премедикацию проводили промедолом, атропином и димедролом. Через 40-50 мин. внутривенно медленно вводили 5% раствор тиопентала натрия из расчета 20 мг сухого вещества на 1 кг массы тела собаки. На голень собаки, обработанную 5% настойкой йода и отграниченную стерильным бельем, накладывали в собранном виде аппарат Илизарова. Сначала проводили 1 спицу в проксимальном, а другую в дистальном эпиметафизе большеберцовой кости, на 1 см от суставной щели. Кость центрировали в аппарате параллельно резьбовым стержням, при этом ориентируясь на переднюю и медиальную поверхности кости. Кожу при проведении спиц сдвигали к середине голени с целью предупреждения прорезывания ее спицами при последующем удлинении. Кроме того, вблизи суставов спицы проводились в момент натяжения мягких тканей, что обеспечивало свободу движений сегментов смежных суставов. Учитывая топографию основных сосудистых и нервных стволов конечности, спицы 1 пары проводили ближе к фронтальной плоскости под углом 90° друг к другу. При проведении 2 пары спиц учитывали топографию а. tibialis anterior и отходящей от нее а. nutriticia. Поэтому 1 спицу 2 пары проводили впереди малоберцовой кости в плоскости близкой к фронтальной, 2 спицу в плоскости, близкой к сагиттальной, под углом 60-80° по отношению к 1 спице. В каждой паре опор (проксимальной и дистальной) условие дистракции создавали отвинчиванием гаек на 5-7 оборотов по коротким стержням. После наложения аппарата Илизарова производили ударную остеотомию берцовых костей в средней трети диафиза через наружный боковой разрез длиной 1 см долотом шириной лезвия 0,7 см. Удары молотком наносили до тех пор, пока не происходило нарушение целостности большеберцовой и малоберцовой костей. Интраоперационно визуально контролировали положение костных отломков в аппарате Илизарова. После остеотомии на фасции и

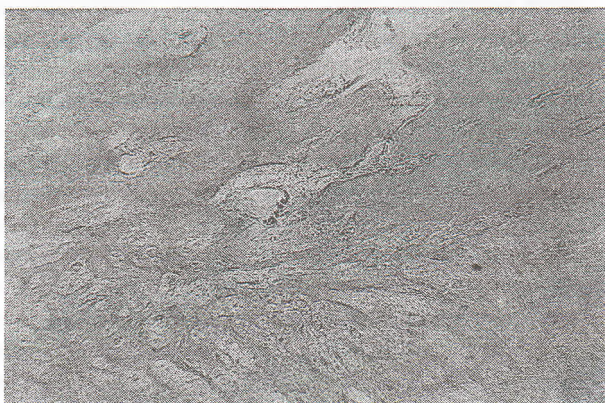
кожу накладывали глухие швы. Удлинение голени начинали через 5 дней после операции. Темп дистракции 1 мм в сутки за 4 приема, т. е. 4 раза в сутки откручивали на четверть оборота гайку, что при разовой величине составляло 0,25 мм. Дистракцию осуществляли в течение 10 дней, что составило 10 мм удлинения конечности. Эфтаназию животных осуществляли ингаляцией хлороформа. Не поврежденные кости правой голени и левую оперированную голень получали путем экзартикуляции в коленном и в голеностопном суставах. Проперированная голень аккуратно отсекалась от конечности, с нее снималась кожа и аппарат Илизарова. После завершения каждого эксперимента всем костным препаратам производилась декальцинация 15% раствором азотной кислоты и окраска гематоксилин-эозином по Г. А. Меркулову (1969).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ

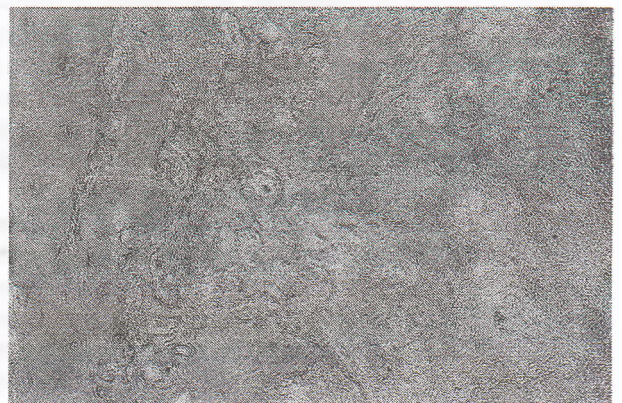
**Морфофункциональное состояние здоровых трубчатых костей на 5 день пребывания в горах.** В не поврежденной трубчатой кости голени периост в состоянии раздражения. Его толщина составляет 17,4-17,8 мкм. Граница между слоями выражена четко. В волокнистом слое хорошо видны продольные, полнокровные сосуды. В клеточном слое остеобласты лежат продольно, многослойно. В компактном веществе костные пластины лежат продольно. Костные лакуны несколько расширены и в них свободно лежат остециты. В единичных полях зрения в компактное вещество, из окружающей трубчатую кость клетчатки, вырастает нежная рыхлая соединительная ткань. Гаверсовы и Фолькмановские каналы резко расширены и имеют диаметр 13,4 мкм. В просвете каналов видны эритроциты. Эндост имеет толщину 1,3 мкм. Костномозговой канал трубчатой кости полнокровен, содержит обычное количество липоцитов и единичные синусоидальные капилляры, наполненные кровью.

**Морфофункциональное состояние трубчатых костей голени на 5 день после остеотомии в горах.** Края костных отломков не ровные. Остециты в основном сохранены. В них содержатся плотные базофильные ядра. В отдельных полях зрения встречаются мелкие плотные клетки полибластического типа. В костномоз-

Микрофото 1. Морфофункциональное состояние здоровых трубчатых костей на 5 день пребывания в горах. Окраска гематоксилин-эозином. Ув.Х40.



Микрофото 2. Морфофункциональное состояние трубчатых костей голени на 5 день после остеотомии в горах. Окраска гематоксилин-эозином. Ув.Х40.





говых пространствах, а также в каналах остеонов определяется отёчная рыхлая соединительная ткань. В костномозговом канале имеется реактивный костный мозг. Также в большом количестве определяются тонкостенные расширенные кровеносные капилляры лакунарного типа, в которых содержатся клетки миелоидного ряда. В костномозговом канале, у линии перелома выявляется зона, в которой содержится фиброволокнистая ткань и тонкостенные сосуды. Вокруг этих синусовых капилляров в отдельных полях зрения отмечается эндостальный остеогенез, проявляющийся формированием молодых фибробластов. Со стороны периоста отмечается пролиферация базального слоя клеток, которые примыкают к поверхности костных пластинок. В отдельных полях зрения надкостница, покрывающая костные пластинки теряет свое обычное строение, вследствие этой пролиферации клеток. В этих местах пролиферации клеток формируются широкие зоны фиброретикулярной ткани. Отдельные участки этой фиброретикулярной ткани содержат единичные не зрелые молодые костные балочки, что свидетельствует о перистальном остеогенезе.

В промежутке между отломками кровяные сгустки и мелкие костные отломки. Концы дистального и проксимального костных отломков некротизированы. Костные лакуны пустые. Между отломками имеется соединительная ткань с большим количеством сосудов. В отдельных полях зрения в компактное вещество из окружающей клетчатки вырастает соединительная ткань. Гаверсовы и Фолькмановские каналы расширены. Они имеют диаметр 18,4 мкм и в просвете содержат единичные эритроциты. Костномозговой канал обычного вида, и чем ближе к линии перелома, тем более резко полнокровен. В зоне перелома определялась поперечная линия перелома. Имелись трещины в корковых пластинках, поврежден костный мозг. Интермедиарное пространство заполнено грануляционной тканью в наружных отделах.

Таким образом, на 5 сутки после остеотомии в период индивидуальной адаптации организма к условиям высокогорья в неповрежденной трубчатой кости отмечается утолщение периоста, явления незначительного остеопороза в компактном веществе кости. Между округлыми, лежащими многорядно, остеобластами формируются промежутки, через которые из окружающих мягких тканей в компактное вещество трубчатой кости вырастает нежная соединительная ткань. В диастазе между костными отломками выявляются кровяные сгустки и первичная мозоль, представленная нежной соединительной тканью. У краёв костных отломков в компактном веществе лакуны пустые, остециты в них отсутствуют, костные пластинки не определяются. Эндостальная реакция сформирована новыми трабекулами из клеток костного мозга и клеток эндоста.

**Дистракционный остеогенез при удлинении аппаратом Илизарова трубчатых костей голени на 30 день после операции (35 день пребывания) в условиях высокогорья.** В отдаленной от линии перелома зоне определяется послойное пластинчатое строение трубчатой кости с выраженными явлениями остеопороза. Они

**Микрофото 3. Морфофункциональное состояние дистракционного регенерата трубчатых костей голени на 35 день адаптации к высокогорью. Окраска гематоксилин-эозином. Ув.Х40.**



образованы в местах врастания соединительнотканых пучков, проходящих в промежутках между остеобластами, из окружающих трубчатую кость мягких тканей. Периост в спокойном состоянии, его толщина 9,0-9,9 мкм. Граница между клеточным и волокнистым слоями не выражена. Остеобласты лежат последовательно, продольно, однослойно. Сосудистый пучок едва различим. Компактное вещество обычного строения. Пластинки расположены упорядочено. Остециты свободно лежат в костных лакунах, которые расширены. Между краями костных лакун и остеocyтами выраженное свободное пространство. Гаверсовы каналы расширены до 14,0-14,8 мкм и в просвете содержат эритроциты. Костные пластинки имеют фрагменты разрежения вещества кости. В эти участки разволокнения костной ткани прорастают пучки соединительной ткани из окружающей клетчатки. Между остеобластами имеются большие промежутки, через которые и происходит врастание соединительной ткани в костное вещество. Толщина эндоста 1,0-1,4 мкм, костномозговой канал обычного строения. Диастаз между костными отломками составляет 10 мм. Дистракционный регенерат сохраняет зональную структуру. В костных отделах происходит формирование костномозговой полости и корковых пластинок шириной до 0,3 мм. Костный мозг имеет кроветворно-жировое строение. «Зона роста» представляет собой соединительнотканное хрящевое строение. В центральной части этой зоны расположен участок рыхлой соединительной ткани с многочисленными микрополостями и очажками кровоизлияний. Вершины формирующихся костных трабекул не имеют строгой продольной ориентации. В отдельных гистологических препаратах они соединяются и образуют единичные костные перемычки. Высота «зоны роста» у опытных собак колебалась от 1,0 до 5,0 мм. В целом костные отделы состоят из губчатой костной ткани, преимущественно, незрелого типа. В этой соединительнотканной хрящевой ткани межтрабекулярное пространство содержит кроветворные клетки и фибробласты. В промежутке между отломками имеется хорошо сформированный остеорегенерат. В основном он представлен продольно ориентированными пучками волокни-



стой соединительной ткани. Эти плотные соединительнотканые пучки имеют выраженные признаки воспаления и межклеточного отека. Волокна соединительной ткани регенерата, в основном, сформированы за счет окружающих дистракционный остеорегенерат мягких тканей и клеток периоста. Края костных отломков все еще имеют признаки некроза. Остеоцитов в костных лакунах нет. Вблизи краёв костных отломков Гаверсовых и Фолькмановских каналов нет. Остеорегенерат покрыт толстым слоем надкостницы, которая состоит из фиброзной ткани с единичными клетками. Поднадкостнично в диастазе шириной 10 мм определяется продольный хрящевой регенерат. Костные пластинки содержат расширенные каналы остеонов. В этих каналах содержится ангиомезенхимальная ткань. У краёв костных отломков со стороны костного канала поля фиброзной ткани. В этой ткани содержатся активные остеобласты и костные балочки различной степени зрелости, напоминающие губчатую кость.

Таким образом, на 35 день адаптации организма к высокогорью при удлинении аппаратом Илизарова трубчатых костей голени дистракционный остеорегенерат представлен продольно ориентированными пучками волокнистой соединительной ткани с признаками воспаления и межклеточного отека. Края костных отломков имеют признаки некроза. Остеорегенерат покрыт толстым слоем надкостницы из фиброзной ткани с единичными клетками и единичными костными балочками различной степени зрелости, напоминающими губчатую кость.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Atkins R.M. Distraction osteogenesis through high energy fractures. / Sudhakar J.E., Porteous A.J. // *Injury*. - 1998. - Sep; 29(7): - P.535-7.
2. Bail H.J. Bone regenerate healing can be accelerated by application of recombinant growth hormone in limb lengthening. / Kolbeck S., Weiler A. et al. // *2<sup>nd</sup> International Meeting of ASAMI: Scientific Abstracts*. - Rome. - 2001. - P.68.
3. Bliskunov A.J. Prodlouzeni stehenni kosti implantovatelnyimi aparaty. // *Acta chir. Traum. Cech*. - 1984. - V.51. - N6. - P.454-466.
4. Bouletrau P.J. The molecular biology of distraction osteogenesis. / Warren S.M., Longaker M.T. // *J. Craniomaxillofac. Surg.* - 2002. - Feb. - (30)1: - P.1-11.
5. Cheung K.M. An externally fixed femoral fracture model for mice. / Kaluarachi K., Andrew G. // *J. Orthop. Res.* - 2003. - Jul; 21(4): - P.685-90.
6. Choi I.H. Vascular proliferation and blood supply during distraction osteogenesis: a scanning electron microscopic observation. / Ahn J.H., Chung C.Y. // *J. Orthop. Res.* - 2000. - Sep; - 18(5). - P.698-705.
7. Claes L. Fixation technique influences of comminuted fractures. / Heitemeyer U., Krischak G. // *Clin Orthop.* - 1999. - Aug; (365): - P.221-9.
8. Cope J.B. Distraction osteogenesis and histogenesis in beagle dogs: the effect of gradual mandibular osteodistraction on bone gingival. / Samchukov M.L., Muirhead D.E. // *J. Periodontol.* - 2002. - Vol.73. - №3. - P.271-282.
9. Choi I.H. Angiogenesis and mineralization during distraction osteogenesis. / Chung C.Y., Cho T.J., Yoo W.J. // *J. Korean Med. Sci.* - 2002. - August; - 17(4). - P.435-47.
10. Daniel B.L. The use of ultrasound mean acoustic attenuation to quantify bone formation during distraction osteogenesis performed by the Ilizarov method. Preliminary results in five dogs. / Waanders N.A., Zhang Y. // *Invest Radiol.* - 1994. - Oct. - 29(10): - P.933-9.



## КАЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ОБОСНОВАНИЯ РАЦИОНАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМАНГИОМ НАРУЖНЫХ ПОКРОВОБОВ

Адамалиев Т.К., Осмонов Т.А., Адамалиев К.А.

Кыргызская государственная Медицинская академия и КРСУ им. Б.Н.Ельцина.

**Резюме:** В работе представлены высокоинформативные и достоверные методы диагностики различных форм гемангиом наружных покровов. Дана индивидуальная характеристика использованным методом визуализационного исследования в зависимости от диагностической значимости и их достоверности. Обоснованы различные методы лечения гемангиомы в зависимости от вида, распространенности, локализации и возраста пациента. Подробно изложена методика их использования, длительность курсов лечения и дозировка применяемых технологий. Доказана высокая эффективность комбинированных методов при лечении распространенных видов гемангиом, что существенно улучшило косметико-функциональные отдаленные результаты

**Ключевые слова:** больные, гемангиома, визуализационные методы диагностики и результаты лечения.

**QUALITATIVE METHODS OF DIAGNOSTICS AND SUBSTANTIATION OF RATIONAL METHODS OF TREATMENT HEMANGIOMAS OF COMMUNE INTEGUMENTAM. Adamaliev T.K, Osmonov T.A, Adamaliev K.A.**

**Summary:** The research work submits for consideration high informative and reliable methods of diagnostics of different forms of hemangiomas of commune integumentum. The individual characteristic is done by using visualizing method of investigation depending on diagnostic significance and trust worthines. The different methods of hemangiomas depending on type, prevanense, localization and age of patients are substantiated. The ways of their use, extremes and dosages of utilized technologies are set out. The high effectiveness of combined hemangiomas treatment methods is proved. Not on their conning basis but supplementing of each other improved the cosmetic and fundional results of deep and extended forms of pathology.

### АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

По данным литературы гемангиомы наружных покровов составляют более 27% среди всех доброкачественных опухолей в детском возрасте. У более 90% больных рост гемангиоматозных образований отмечается с момента рождения ребенка. Как отмечают многие авторы наиболее интенсивные развитие гемангиом наблюдается в периоде с 6 до 9 месяцев жизни ребенка [1,3,4,5,6,7]. Несмотря на свою доброкачественную природу, гемангиомы имеют черты клинического злокачественного течения. Даже точечные и небольшие опухоли у новорожденных могут проявлять бурный рост, нередко достигая значительных размеров, занимая несколько анатомических зон и обширную поверхность тела ребенка. При локализации патологии в «критических зонах», на веках, носу, лице, ушной раковине, губах и слизистой ротовой полости, помимо косметических проблем могут возникнуть чисто физиологические, в виде нарушений функции органов зре-

ния, слуха и дыхания. Помимо этого сосудистые опухоли часто изъязвляются, вызывают кровотечения и воспаляются.

Сложность прогнозирования течения гемангиом, а также склонность к увеличению их с возрастом требуют безотлагательного лечения, уже в периоде новорожденности. В первую очередь это относится к гемангиомам лица и головы кавернозного и смешанного типа, конечностей, половых органов, обладающим инфильтрирующим ростом. Распространяясь на несколько анатомических областей, ангиоматозы проникают во все слои мягких тканей, нервно-сосудистую структуру, вызывают тяжелые косметические и функциональные нарушения, а также психоэмоциональные реакции у детей и их родителей.

Для лечения гемангиом используются множественные методы, но ни один из них не стал универсальным, то есть не может быть применен во всех случаях с хорошим косметико-функциональным результатом [2,5,7,8,9,10].

Целью настоящей работы явилось выбор рациональных и наиболее эффективных методов лечения наружных форм гемангиом в зависимости от вида, локализации, распространенности и клинического течения у пациента.

#### МАТЕРИАЛИ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В работе проанализированы результаты клинко-визуализационных, лабораторных методов исследований и результаты лечения 137 больных в возрасте от 10 дней до 27 лет, находившихся на амбулаторном и стационарном лечении в отделении плановой хирургии ГДКБСМП г.Бишкек и сосудистой хирургии НГ МЗ КР в период 2003-2005 г.г. На первом этапе исследования всем больным проводился объективный осмотр, пальпация и аускультация образования. При этом во всех случаях находили наличие опухолевидного образования, темно-синюшной или ярко-красной окраски, мягкой консистенции, имеющие различные размеры в диаметре. У 40,8% больных гемангиоматозные образования локализовались в области волосистой части головы, лица и шеи.

Характерной особенностью кавернозных и смешанных гемангиом данной локализации было соответствие их распространения по анатомическим зонам артериального кровоснабжения. При параорбитальных, околоушных локализациях и при гемангиомах ротовой полости кроме косметического дефекта, отмечались функциональные нарушения в зависимости от близости и степени вовлечения в процесс соответствующих органов и тканей. У 12 больных выявлены изъязвления поверхности образования, приводящие к периодическим кровотечениям. Гемангиома конечностей установлена у 38,4% обследованных больных. Из них 16% составляли больные с гемангиомами верхних конечностей. При ультразвуковом исследовании с импульсной доплерографией и цветном картировании потоков крови размеры опухолевидных образований колебались от 4,0х6,0 до 10,0х5,0 см.

Образование во всех случаях имели неправильную форму, края были неровными и определялись как гипозоногенное образование, расположенное на коже, в подкожной клетчатке и мышцах. Эхографические признаки капсулы были выявлены у 14 больных, соответствовали кавернозным и смешанным формам. Структура их характеризовалась как неоднородная, особенно при кавернозных и смешанных формах со снижением всей эхогенности. Эхогенность капиллярных форм гемангиом была средней. Контуры кавернозных, смешанных, особенно комбинированных гемангиом были нечеткими, неровными. Капиллярные гемангиомы отличались ровностью и четкостью контуров в ангиоматозных образованиях.

УЗ доплерография позволила определить наличие кровотока в образованиях. Кровоток в гемангиомах был определен у 17 больных с кавернозными и смешанными формами. В капиллярных гемангиомах кровотока не определялся. Для всех видов кавернозных, смешанных и комбинированных форм гемангиом был характерен «мозаичный» вид за счет множественных ан-

и гипозоногенных участков неправильной формы диаметром 0,1-0,2 см, что представляли просветы сосудов в виде «мелкокостозных» структур. Ячеистый вид был характерен для кавернозных и смешанных гемангиом с более крупным диаметром сосудов (0,5-0,7 см). При цветном картировании кровотока в гемангиомах менялся в зависимости от угла датчика по отношению к направлению кровотока.

Контрастные ангиограммы по показаниям проведены у 9 больных при их локализации шейной, подчелюстной, околоушной, паховой и бедренной области. При этом установлены типичные признаки гемангиом: расширение, гипертрофия и извитость приводящих сосудов, аномалии в разветвлении магистральных сосудов, как артериальных так и венозных. При заполнении контрастным веществом в опухолях определялось наслаивание теней кавернозно-расширенных сосудов. Образования при этих формах локализации характеризовались богатой васкуляризацией с обильным развитием капиллярных сосудов. Кровоток по фазам не нарушался. Количество питающих сосудов варьировало от одной до четырех артерий.

МРТ выполнена также по индивидуальным показаниям у 8 больных. Основной признак гемангиом мягких покровов: наличие множественного сосудистого компонента, патологически извитые сосуды различного типа и диаметра. Данный признак выявлен во всех случаях при МРТ исследовании.

Трехмерное изображение образований мягких тканей позволяет определить характер распространенности и связи гемангиоматозных образований с прилежащими анатомическими структурами, так как при МРТ исследовании выявляется четкая дифференциация разнородных тканей. Клинко-визуализационные методы исследования позволили точно установить вид гемангиом, его распространенность, пределы границ и его связь с окружающими жизненно важными образованиями.

При выборе метода лечения нами ставились следующие важные задачи, влияющие на их окончательные результаты: 1) полное прекращение роста гемангиом; 2) ликвидация гемангиоматозных образований; 3) достижение наилучшего косметического и функционального результата. Необходимо отметить, что большинство методов лечения позволяют достичь удовлетворительного косметического или функционального результата.

Поэтому при лечении глубоких, распространенных и нарушающих функции области форм патологии нами ставились перед собой все три задачи и выбрать наиболее рациональный метод терапии, отвечающий всем этим требованиям.

Оперативное иссечение гемангиом нами применено у 41 больных. Данный метод является наиболее простым, радикальным способом и может быть применено во всех случаях когда технически это возможно, особенно на «закрытых», не видимых на глаз участках тела. Данный метод рекомендуется использовать и при зрелых формах гемангиом, которые закончили свою дифференцировку. В настоящее время используем данный



метод как окончательно корригирующий, после предварительно проведенного комбинированного воздействия на очаги патологии крио-склерозирующей терапии, которые после окончания 3–4 сеансов, благодаря тромбообразованию в сосудах, закупориванию, выпадению фибриновых соединений, постепенно замещаются соединительными тканями, что существенно уменьшает размеры опухоли с ограничиванием их структуры от физиологических без патологии окружений.

Хирургическая коррекция возможно при глубоко расположенных опухолях, когда можно удалить их целиком, без косметико-функционального ущерба в случаях избытка кожи на местах вмешательства. Следует отметить, что благодаря разработки менее инвазивных, более рациональных технологий, (Z и волнообразные разрезы, местная кожная пластика, пересадка мышц на питающей коже, микрохирургическая технология и др), позволили уменьшить косметико-функциональные осложнения. Однако, в последующие годы с внедрением в клинику рациональных методов лечения, хирургическое иссечение гемангиоматозных образований существенно уменьшились в клинической практике, особенно в детском возрасте.

В наших наблюдениях положительный результат при хирургической коррекции гемангиом достигнуты у 97% больных.

Лучевая терапия в наших наблюдениях, при гемангиомах сложных анатомических локализаций, где других методов лечения использовать было невозможно применен у 4 пациентов. Использовался короткодистанционная рентгенотерапия. Разовые очаговые дозы которых составляли –от 0,8 Гр, в зависимости от возраста ребенка и суммарные местные дозы колебались от 2 до 6 Гр. Облучение продолжалось с интервалом 2–4 недели до появления симптомов регрессии, аналогичной, естественной. Хотя в наших наблюдениях у всех детей получены хорошие косметико-функциональные результаты, методика сложна, из-за невозможности точного расчета курсовых доз облучения, а также данная методика требует длительного времени. Поэтому данный метод применяется в практике все реже.

Диатермокоагуляция нами применен у 15 больных, когда размеры гемангиомы не превышали 0,2–0,4 мм, имели точечные размеры и локализовались в труднодоступных участках тела. Успех лечения достигнут у всех больных. Однако у 4 детей после электрокоагуляции наблюдали косметические дефекты в виде рубцевания, которые не вызывали особых беспокойств у детей и родителей.

Склерозирующую терапию с помощью 70% спирта и тромбовара проводили 27% больным при ангиоматозах средних размеров, особенно при глубоко расположенных опухолях сложной локализации: средних кавернозных и комбинированных гемангиома лица, носа, околоушной области и слизистой полости рта. На курс потребовалось от 3 до 6 сеансов. В настоящее время склеротерапию комбинируем криотерапией и местным применением мази преднизолона. После лечения у 98% больных достигнут хороший анатомо-функциональный результат. К недостаткам данного метода

следует отнести длительность курса терапии, отсутствие высокоинформативных критериев их эффективности. К тяжелым осложнениям склеротерапии относятся косметический дефект и парез лицевого нерва при локализации гемангиомы околоушной области. Гормональное лечение гемангиомы нами применен у 18 новорожденных. Показаниями к его применению являлись: сложность, критичность, обширность их локализации, быстрый рост и сочетанное поражение различных анатомических областей.

Гормональное лечение проводилось преднизолоном в дозе 4–6–8 мг/кг веса ребенка. Суточная доза в таблетках делилась на 2 приема: в 6 часов утра давали 2/3 дозы, в 9 часов утра–1/3 дозы. Лечение проводилось по альтернативной схеме, без снижения дозировки в течение 28 дней. При необходимости через 6–8 недель курс лечения повторяли по той же методике. Каких либо осложнений во время лечения преднизолоном не наблюдали. Положительный результат получен у 9 больных. Данный метод в настоящее время мы сочетаем, как вспомогательный к другим способам лечения и применяем только местно в виде маевой повязки.

Криотерапия нами использован при лечении 27 больных при лечении простых гемангиом любой локализации независимо, от возраста пациента. Для получения лечебного эффекта использовали снег угольный кислоты.

Экспозиция от 1-ой до 5 минут при обширных гемангиомах начинали с периферии к центру, разовая местная воздействие не превышала 19 см<sup>2</sup>. В зависимости от возраста при выдержке экспозиции добивались достижению местного отмирания второй степени. Лечение проводилось в амбулаторных условиях. Положительные результаты достигнуты у 98% пациентов.

Методика проста, удобна для применения. К основным недостаткам относятся длительность их применения. В настоящее время мы сочетаем данный метод криогенного воздействия с склеротерапией.

Комбинированные методы лечения все больше применяется в клинической практике. Одновременное комбинированное лечение нами проведено у 20 больных. Показаниями к их применению служило обширность распространения опухолевого процесса, глубокое поражение и маленький возраст ребенка. Комбинацию указанных методов можно провести и последовательно. Во всех случаях после комбинированной терапии местно применяли преднизолоновую мазь. У 15 больных достигнут положительный косметико-функциональный результат. У остальных больных после 4–5 сеансов размеры опухоли существенно (в 3 раза) уменьшалось. На УЗИ границы ангиоматозных образований полностью отделялись от окружающих материнских физиологических тканей, что существенно облегчали в последующем хирургическую коррекцию.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на наличие многих различных методов лечения гемангиом наружных покровов в настоящее время применение их требует с учетом эффективности и целесообразности. При простых формах наиболее

целесообразно использовать криогенный метод лечения, так как данный способ у 99% больных обеспечивает полное выздоровление. При лечении простых гемангиом большой площади у грудных детей сочетанное применение крио-и гормональной терапии дают наиболее хорошие результаты. При кавернозных, смешанных и комбинированных формах гемангиом рационально-комбинированное лечение (сеансов криосклеротерапии), что позволяют существенно уменьшить размеры гемангиоматозных образований, в дальнейшем облегчает хирургическую коррекцию.

В настоящее время ранняя диагностика гемангиом различных локализаций и применение комбинированных способов в любом возрасте является методом выбора, что у 99% больных позволяет констатировать хороший лечебный эффект.

Таким образом, при отсутствии конкуренции между различными методами лечения и дополнения их друг с другом, в результате усиление их лечебного действия можно достичь желаемых результатов у большинства пациентов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Буторина А.В. Выбор метода лечения гемангиом у детей. Дис...доктора мед.наук.-М., 1998-53с.
2. Исаков Ю.Ф., Тихонов Ю.А. Врожденные пороки периферических сосудов у детей.-М., 1963.- 156 с.
3. Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни у детей. М., 1993.-с.519-562.
4. Лебкова Н.П., Кодрян А.А. О гистогенезе и механизме регрессии врожденных гемангиом, кожи у детей //Архив. Потол. - 1997. вып3. - С.44-50.
5. Кулаков О.Б. Диагностика и лечение крупных и обширных гемангиом челюстно-лицевой области у детей. Дис...канд.мед.наук.-М., 1993. - С.125-132.
6. Шафранов В.В. К вопросу о характеристике гемангиом и сосудистых аномалий // Мат. Мсес.-симп.дет.хирургов. - М., 1987.- С. 5-9.
7. Шафранов В.В., Резницкий В.Г., Шестиперов В.А. и др. Сочетанное действие СВЧ-электромагнитного поля и локального замораживания на биоткани. // Эксперим.биологии и медицины. - 1983.-№4. - С.95-98.
8. Шафранов В.В., Цыганов Д.И. Романов А.В., Боркунова Е.Н. и др. Криохирургия у детей. Некоторые вопросы. //Детская хирургия, 1993.-№3 - С.35-4.
9. Шафранов В.В., Денисов Б.Н. и др. Закономерности повреждения биологических тканей при аппаратной криодеструкции //Детская хирургия, 2003. - №3. - С.24-30.
10. Михина Н.Л. Лечение кавернозных и смешанных гемангиом наружных покровов у детей. // Материалы Научно-практической конференции. Томск, 2004. - С.46-48.



## МЕРЫ ЗАЩИТЫ ПЕЧЕНИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ АЛЬВЕОКОККОЗОМ ПЕЧЕНИ

Айтбаев С.А.

Кыргызская государственная медицинская академия. г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Цель - разработать защиту печени во время операции резекции печени и после нее. Использованы УЗИ, КТ, биохимические и иммунологические реакции. Наблюдали 6 больных оперированных по поводу альвеококкоза печени, у которых использованы меры защиты путем канюлирование пупочной вены. Результаты показали целесообразность их применения. Ни у одного не развилась печеночная недостаточность.

**Ключевые слова:** печень, альвеококкоз, резекция печени, меры защиты.

### DEFENSE MEASURE OF LIVER AT THE SURGICAL TREATMENT OF PATIENTS WITH LIVER ALVEOCOCCOSIS

Aitbaev S. A. Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume.** The aim is to work out a liver defense during surgical resection of liver and after it. It is conducted ultrasound examination, biochemical and immunological reactions. Six patients operated because of liver alveococcosis with application of defense measures by means of the umbilical vein cannula connection were observed. The results have shown the expediency of their application. No hepatic insufficiency at patients is appeared.

**Key words:** Liver, alveococcosis, liver resection, defense measures

### ВВЕДЕНИЕ

Альвеококкоз - тяжелое хроническое заболевание прогрессирующего течения, характеризующееся развитием в печени множественных паразитарных кистозных образований, способных к инфильтративному росту и метастазированию в другие органы.

В силу длительного и хронического течения альвеококкоза печени отмечается запоздалое поступление больных в хирургические стационары, нередко в запущенных стадиях заболевания с изменениями со стороны жизненноважных органов [1,3]. В этой связи оперативность при альвеококкозе печени не превышает 8-9%. Необходимо также отметить, что до сих пор остается высокой частота послеоперационных осложнений и летальность в связи с развитием печеночной или полиорганной недостаточности.

При диагностике альвеококкоза печени, как правило, выполняются обширные операции, которые относятся к травматичным вмешательствам и операции всегда сопровождаются большой кровопотерей. Для уменьшения кровопотери и одновременно выполнения гемостаза многие хирурги используют кратковременное пережатие гепатодуоденальной связки [1,4,5].

Но пережатие гепатодуоденальной связки, в которой проходят основные сосуды печени, может быть непродолжительным (4-5 минут), так как при более длительном пережатии нарушается гемодинамика, обменные процессы и даже при непродолжительном пережатии всегда есть угроза развития печеночной и почечно-печеночной недостаточности. Тем более что при

альвеококкозе печени всегда имеет место нарушение ее функции, а здесь еще и добавляется травматичность операции с кровопотерей. Кроме того, если хирург не успевает выполнить основной этап операции и пережатие связки с сосудами продолжается более 4-5 минут, то угроза развития полиорганной недостаточности возрастает. [2,3].

В связи с этим мы попытались разработать меры защиты печени, как в момент операции, так и после нее.

**Цель исследования** – дать оценку предложенной меры защиты печени.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением было 6 больных, у которых диагностировано альвеококкоз печени до операции. По локализации опухолевидное образование у 4 больных располагалось в правой доле печени, у одной в левой доле, а у одной в правой и левой доли печени. Из числа оперированных мужчин было всего один, и 5 женщин, возраст колебался от 22 до 60 лет.

В обследовании больных помимо общеклинических исследований (общий анализ крови и мочи, ЭКГ, рентгенография грудной клетки) использованы и специальные методы - это УЗИ, КТ, реакция Казони, для определения характера патологии. Определение почечных и печеночных тестов - для суждения об их функциональном состоянии. Операции у всех выполнялись под эндотрахеальным наркозом.

Четырем больным произведена правосторонняя гемигепатэктомия, а у одной левосторонняя гемигепатэктомия методом дигитоклазии по Тон – Тхат-Тунгу и еще у одной правосторонняя гемигепатэктомия в сочетании с резекцией первого сегмента левой доли печени, дренирование брюшной полости.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У всех больных после предоперационной подготовки на 4-5 сутки проводилась операция. При выполнении операции пользовались широким доступом Кохера в правом подреберье, а в одном случае доступом Федорова также в правом подреберье. После лапаротомии у пятерых больных обнаружена «каменистая» плотная на ощупь опухоль, цвета «слоновой кости» в печени, занимающие всю правую ее долю. У одной больной расположение было в толще печени в зоне VII сегмента правой доли печени ближе к воротам печени, но не прорастало их. После ревизии в начале операции проводилась реканализация и конюлирование пупочной вены, через которую во время и после нее операции осуществляли инфузионную терапию введением растворов (рефортана, инфезола, солевые растворы с комплексом витаминов), при необходимости переливалась одногруппная эритроцитарная масса, плазма, а затем осуществлялась гемигепатэктомия методом дигитоклазии по Тон - Тхат-Тунгу с предварительным пережатием гепатодуоденальной связки. В среднем 4-5 минут было достаточно для осуществления основного этапа операции. Только у одной больной время пережатия гепатодуоденальной связки составило 10 минут, когда ей произведена правосторонняя гемигепатэктомия и резекция первого сегмента левой доли печени.

Кровопотеря в момент операции была велика, и в среднем составила 800-1000мл., также проводилась реинфузия. После тщательного гемостаза проводилось фиксирование круглой связки печени с предбрюшинной ее клетчаткой, покрытой брюшиной к раневой поверхности печени, а затем подпеченочное простран-

ство дренировалось через контрапертуру. Брюшная полость ушивалась через все слои. На кожу редкие швы.

В послеоперационном периоде на протяжении 5-6 суток осуществляли введение медикаментозных средств через реканализированную пупочную вену вышеуказанных препаратов и дополнительно с целью профилактики воспалительных осложнений назначали антибиотики (цефазолин, кефзол, роцефин). После операции исследовали биохимические показатели функционального состояния печени и почек, и при этом была отмечена положительная динамика в послеоперационном периоде.

#### ВЫВОДЫ

1. Ранняя диагностика альвеококкоза печени, дает возможность выполнить радикальную операцию.
2. Приведенные нами наблюдения показывают, что введение медикаментозных средств через пупочную вену даже при более длительном пережатии сосудов печени и большой кровопотере обеспечивает полную защиту печени.
3. Фиксирование круглой связки с предбрюшинной клетчаткой покрытой брюшиной, предотвращает возникновение вторичного кровотечения после операции.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Акылбеков И.К., Акматов Б.А., Джоробеков А.Д., Кенжаев М.Г., Мусаев А.И., Омурбеков Т.О., «Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза» - Б.: 2003.- 360с.
2. Б.И. Альперович «Альвеококкоз и его лечение» -М; Медицина 1972. – 272с.
3. И.Л. Брегадзе, В.М. Константинов., «Альвеолярный эхинококкоз» - М; Медицина, 1963.- 223с.
4. Э.И. Гальперин., Ю.М. Дедерер., «Нестандартные ситуации при операциях на печени и желчных путях» - М; Медицина. 1987.- 336с.
5. Тон – Тхат - Тунг., «Хирургия печени»- М; Медицина, 1967. – 238с.



## ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРОБОДНЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ

Асаналиев М.И.

*Кафедра факультетской хирургии, Кыргызская государственная медицинская академия,  
г. Бишкек, Кыргызская Республика*

**Резюме:** целью работы явилась повышение эффективности хирургического лечения перфоративных язв желудка и двенадцатиперстной кишки путем использования круглой связки печени, разработанным в нашей клинике. Наблюдали 86 больных, которым произведены паллиативные хирургические вмешательства. Применены рентгенологические и ультразвуковые методы исследования. Результаты лечения оказались лучше у больных, которым произведено ушивание по нашей методике.

**Ключевые слова:** желудок, двенадцатиперстная кишка, язвенная болезнь, перфорация, ушивание.

### WAYS OF IMPROVEMENT OF RESULTS OF SURGICAL TREATMENT PERFORATED GASTRODUODENAL ULCERS

**Summary:** the purpose of work was the improvement of efficiency of surgical treatment perforated stomach ulcers of and duodenum by use of a round sheaf of the liver, developed in our clinic. Observed 86 patients by whom palliative surgical interventions are made. Radiological and ultrasonic methods of research are applied. Results of treatment appeared better at patients by whom it is made suture by our technique.

**Key words:** stomach, duodenum, stomach ulcer, perforation, suture.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки во всем мире является распространенным заболеванием, встречающаяся у 10 % взрослого населения [1,4,6]. Несмотря на огромные достижения в фармако-терапии язвенной болезни, осложненные формы, в частности перфорация, не имеют тенденции к снижению, а зачастую угрожают жизни больного, что требует коррекции оперативного лечения. Летальность при этом грозном осложнении составляет по данным многих авторов от 3 до 13,5 % [4,5,8]. Перфоративные язвы наблюдаются у больных работоспособного возраста, часто встречаются у лиц молодого поколения, у большинства которых это осложнение возникает на фоне бессимптомного течения заболевания, а поздние сроки их поступления от момента перфорации не дают возможности применения радикального оперативного вмешательства, а лишь ограничиться ушиванием язвы.

В настоящее время существует много различных методов паллиативного и радикального хирургических вмешательств при прободных гастродуоденальных язвах. Но, по мнению большинства авторов, ушивание перфоративной язвы является наиболее оптимальным вариантом при наличии разлитого перитонита и тяжелых сопутствующих заболеваниях, а в виду высокого операционно-анестезиологического риска является самым обоснованным решением. Однако после ушивания далеко не всегда наступает полное клиническое выздоровление, рецидив заболевания составляет от 26

до 70 % [1,5,8], наряду с этим у половины из них возникают различные осложнения, требующие повторной операции. Все это является основанием для поиска новых разработок оперативного лечения, направленных на создание условий для быстрой реабилитации в раннем послеоперационном периоде и предотвращение рецидивов язвенной болезни.

**Целью исследования** явилось повышение эффективности хирургического лечения у больных с перфоративными язвами желудка и двенадцатиперстной кишки по методике, разработанной в нашей клинике.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С 2002 года в ГКБ № 1 с перфоративными гастродуоденальными язвами поступило 100 больных, из них 86 – произведены паллиативные операции. Основную группу составили 32 больных, которым ушивание перфоративной язвы осуществлялось круглой связкой печени. В контрольную группу вошли 54 больных, которым произведены традиционные методы ушивания (простое ушивание по Островскому – 13, по Опшлелю-Поликарпову – 41 больных). Среди них мужчин было 77, женщин 9, возраст их колебался от 15 до 77 лет. В возрасте до 20 лет прооперировано 15 больных, от 20 до 40 – 48 больных, от 40 до 60 – 16 и старше 60 лет – 7. Из числа оперированных наибольший удельный вес занимали больные до 40 лет (75,6%).

Нами проведен анализ давности с момента перфо-

рации. Так, в первые 2 часа от момента перфорации госпитализировано 14 больных, от 2 до 6 часов – 27, 23 – от 6 до 12 часов, до суток – 15 и позже суток – 7 больных.

Из 86 пациентов язвенный анамнез имел место у 37, из них 17 не получали противоязвенного лечения или оно было неполноценным и нерегулярным. В прошлом перенесли ушивание перфоративной язвы 4 больных.

У 14 лиц старшего и пожилого возраста встречались сопутствующие заболевания, преимущественно сердечно-сосудистые (гипертоническая болезнь, коронарная болезнь сердца).

Помимо общеклинических исследований пациентам проводили ультразвуковое и рентгенологическое исследования, которые позволяли выявить наличие свободной жидкости в брюшной полости либо свободного газа под правым куполом диафрагмы, определить состояние кишечника. Для определения степени тяжести эндотоксикоза использованы лейкоцитарный индекс интоксикации и парамецийный тест.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

С выраженной клинической картиной перфорации были прооперированы без дополнительных инструментальных исследований 16 больных, что сокращало время начала операции от момента поступления в клинику. Ультразвуковое исследование провели 70 больным, у 67 из них в брюшной полости имелась свободная жидкость, у 13 – раздутые петли кишечника и ослабленная перистальтика. Обзорная рентгенография брюшной полости была выполнена у 42 больных, где у 30 обследованных выявлена «серповидная» полоска газа под правым куполом диафрагмы.

Во время оперативных вмешательств установлено, что у 76 больных перфоративное отверстие локализовалось в двенадцатиперстной кишке, а у 10 – в антральном отделе желудка.

Разлитой перитонит имел место у 75 больных.

У больных основной группы ушивание перфоративной язвы выполнялось по методике, разработанной в нашей клинике. Совершенствование методики заключалось в ушивании перфоративной язвы путем мобилизованной круглой связки печени, в которую фиксируем микроиригатор для введения в послеоперационном периоде один раз в сутки лимфотропной смеси (новокаин 0,25 % - 20 мл, гепарин 70 ед на 1 кг веса тела, гентамицин 80 мг, лидазол 12 ед, кватател 20 мг) для улучшения дренажной функции лимфатической системы. Такая лимфостимуляция способствует детоксикации организма и непосредственно воздействует на язвенный дефект, уменьшая воспалительные реакции. А кватател, включенный в состав лимфотропной смеси, локально оказывает в свою очередь противоязвенное действие.

В виду некоторой резистентности *Helicobacter pylori* к антибактериальным препаратам и наличия их побочных явлений (боли в животе, тошнота, диарея, снижение аппетита, головные боли), что нежелательно для больных в раннем послеоперационном периоде, которые и так усугубляют их тяжелое состояние, а также

учитывая бактерицидное действие озона на аэробную, анаэробную и вирусную инфекцию [2, 6], мы с целью эрадикации *Helicobacter pylori* в первые сутки после операции проводили орошение желудка озонированным физиологическим раствором поваренной соли через назогастральный зонд с концентрацией озона 6–8 мкг/мл, а в последующие дни давали пить этот раствор три раза в день.

Брюшную полость во время операции и в первые дни промывали также озонированным раствором для ускорения процесса детоксикации и профилактики спаек через страховые дренажи.

Анализ показателей эндотоксикоза свидетельствовал о положительном влиянии использованного нами лечения в послеоперационный период. Так, уже начиная с 3 суток отмечено снижение лейкоцитарного индекса интоксикации и повышение парамецийного теста в сравнении с исходными величинами (3,1±0,09 против 4,3±0,11 и 18,3±0,14 мин против 14,1±0,32 мин до операции соответственно). Далее продолжалась их положительная динамика, а к 5–7 суткам после операции достигали нормы.

После традиционных методов ушивания осложнения наблюдались у 12. Это несостоятельность ушитой язвы (3), кровотечение в брюшную полость (1), кровотечение в просвет кишечника (1), нагноение послеоперационной раны (4), динамическая кишечная непроходимость (3). Летальных случаев в этой группе было 2. Средний койко-день составил 9,6±1,4 дней.

После ушивания перфоративных язв по нашей методике (с использованием круглой связки печени) осложнений не наблюдалось, а койко-день составил 6,0±1,1 дней.

Данный метод не представляет трудностей для хирурга и позволяет существенно сократить пребывание больного на хирургической койке.

При контрольном ЭГДС – исследовании, которое выполнено у 26 больных основной группы в сроки от 3 месяцев до 1 года рецидива язвы или осложнения не установлено.

Таким образом, ушивание перфоративных язв пилородуоденальной зоны круглой связкой печени и лимфостимуляция убедительно доказали целесообразность их применения, так как они способствуют быстрому улучшению общего состояния больных, а применение квататела через круглую связку печени и эрадикационная антихеликобактерная озонотерапия существенно снижают процент рецидивов язвенной болезни.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Афендулов С.А., Смирнов А.Д., Журавлев Г.Ю., Краснолуцкий Н.А. Реабилитация больных после ушивания перфоративной язвы двенадцатиперстной кишки // *Хирургия*. – 2002. – № 4. – С. 48 – 51.
2. Вебер В.Р., Корабельников А.И., Салехов С.А. Лечение хронической язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки озоном // *«Актуальные вопросы современной хирургии»*. Сб. тез. – М., 2000. – С. 72 – 73.



3. Левин Ю.М. Основы лечебной лимфологии. – Москва: Медицина, 1986.
4. Панцирев Ю.М., Михалев А.И., Федоров Е.Д. Хирургическое лечение прободных и кровоточащих гастродуоденальных язв // Хирургия. – 2003. – № 3. – С. 43 – 49.
5. Перегудов С.Н., Курыгин А.А. Хирургическое лечение прободных гастродуоденальных язв в пожилом и старческом возрасте // Вестник хирургии. – 2004. – № 5. – С. 105 – 110.
6. Heep M., Kist M., Stzodel S. Secondary resistance among 554 isolates of *Helicobacter pylori* after failure of therapy // *Europ. J. Clin. Microbiol. infect.* – 2000. – Vol. 19. – P. 538 – 541.
7. Richelmi P, Valdenassi L. Ossigeno-ozono terapia // *Pavia-Bergamo.* – 1995. – 126 p.
8. Svanes C. Trends in perforated peptic ulcer: Incidence, etiology treatment and prognosis // *World J. Surg.* – 2000. – Vol. 24, №3. – P. 277 – 283.

## МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО УСТРОЙСТВА ПРИ ВЕРТЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМАХ БЕДРА

Анаркулов Б.С., Насыров У.И.

Бишкекский научно-исследовательский центр травматологии и ортопедии,  
г. Бишкек, Кыргызстан

**Резюме:** Изучено напряженное состояние при переломах в вертельной области бедренной кости и в области имплантата, нами был произведен теоретический прочностной расчет с использованием математических моделей. На её основе был разработан и внедрен в клиническую практику новое устройство для остеосинтеза переломов проксимального отдела бедренной кости. С применением нового устройства оперировано 94 больных с вертельными переломами бедренной кости. Удовлетворительные и хорошие результаты получены у 97,3%, неудовлетворительные 2,7% у оперированных больных.

**Ключевые слова:** проксимальный отдел бедра, вертельные переломы, математическое моделирование, металлофиксатор, остеосинтез.

### MATHEMATICAL MODELLING AND EXPERIENCE OF APPLICATION OF THE NEW DEVICE AT FRACTURES PROXIMAL DEPARTMENT OF A FEMUR

B.S. Anarkulov, U.I. Nasyrov. Bishkek scientifically research center of traumatology and orthopedy, Bishkek, Kyrgyzstan

**The resume:** Is investigated the intense condition at fractures in proximal areas of a femur and in area of implant, by us has been made theoretical calculation of strong, with use of mathematical models. On its basis the new device for an osteosynthesis of fractures proximal department of a femur has been developed and introduced into clinical practice. With application of the new device make operations of 94 patients with proximal fractures of a femur. Satisfactory and good results are received from 97,3%, unsatisfactory 2,7% patients.

**Key words:** proximal department of a hip, proximal fractures, mathematical modelling, implant, the osteosynthesis.

### ВВЕДЕНИЕ

Переломы проксимального отдела бедренной кости – тяжелое распространенное повреждение опорно-двигательного аппарата, лечение которого остается трудной и социально-медицинской задачей [1]. Также остается актуальным вопрос о тактике оперативного лечения в этой зоне по сегодняшний день. За последние десятилетия накопилось множество научных трудов в пользу активного оперативного лечения. Учитывая, убедительные данные и конечные результаты многих авторов, операции при вертельных переломах отнесены в категорию ряд выполняемых по жизненным показаниям как медиальных переломов шейки бедра [4]. Их частота в структуре травматизма по данным разных авторов достигает 6,0 – 17,5% [6]. Одним из важнейших принципов оперативного лечения при вертельных переломах бедра является жесткая фиксация места перелома. Несмотря на многообразие методов остеосинтеза, не всегда достигается стабильная и жесткая фиксация места перелома. При нестабильных вертельных

переломах для удержания в таком положении до полной консолидации её требуются чрезмерные требования к конструкциям, и они не противостоят к таким нагрузкам [4]. При проектировании и внедрении любых инженерных конструкций требуется детальное изучение сил и напряжений, возникающих в сечении конструкции. По известным напряжениям из условий прочности подбираются сечения элементов конструкции, которые не должны разрушаться в процессе эксплуатации [5]. В настоящее время в медицине, а именно в травматологии и ортопедии широко применяются различные металлоконструкции для фиксации переломов проксимального отдела бедренной кости, которые являются частным случаем инженерных конструкций. Для изучения напряженного состояния в различных точках бедренной кости и в области имплантата нами был произведен теоретический прочностной расчет с использованием математических моделей [2]. На её основе был разработан новое устройство для остеосинтеза переломов проксимального отдела бедренной кости.



## МАТЕРИАЛИ МЕТОДЫ

Рассмотрим новое устройство, предложенное нами, и составим расчетную схему для анализа этого устройства. На рис. 1. показана расчетная схема «Проксимальный отдел бедренной кости – фиксатор перелома».

Из рис. 1. видно, что наибольший изгибающий момент будет относительно точки А, где А – внешняя точка соприкосновения отломка перелома:

$$M_A = P \cdot J = P_1 d + P_2 z.$$

Так как  $P_1 = P \cdot \cos\beta$ ,  $P_2 = P \cdot \sin\beta$ , имеем

$$P \cdot J = P \cdot \cos\beta \cdot d + P \cdot \sin\beta \cdot z, (1)$$

где  $P$  – сила нагрузки на головку бедра по вертикали;  $P_1$  – проекция силы  $P$  на перпендикулярную ось винта (гвоздя);  $P_2$  – проекция силы  $P$  на ось винта (гвоздя);  $J$  – величина плеча силы  $P$  относительно точки А;  $z$  – величина плеча силы  $P_2$ , связанная с косым прохождением винта через плоскость перелома;  $d$  – величина плеча силы  $P_1$ ;  $\beta$  – угол между силой  $P$  и  $P_1$ ;  $\alpha$  – угол между осями винта и вертикали;  $\gamma$  – угол между плоскостью перелома и осью винта. Формула (1) определяет силу, действующую на спонгиозную ткань головки бедренной кости, что совпадает с формулой, выведенной И.Л.Крупко и В.М.Демьяновым [2].

Из выражения (1.) вытекает ряд положений, соблюдение которых позволяет уменьшить силу, действующую на спонгиозную ткань головки и уменьшить опасность прорезывания винта в головке и вторичного смещения отломков: Уменьшение силы  $P$  – ограничение нагрузки на оперированную конечность, ходьба с помощью костылей до сращения сломанной кости. Данное положение не всегда выполнимо, а для лиц пожилого и старческого возраста неприменимо вообще.

1. Уменьшение плеча  $J$  – придание головке бедренной кости нерезко выраженного вальгусного положения.
2. Увеличение величины  $S$  – увеличение глубины внедрения винта в головку бедренной кости.
3. Увеличение величины  $z$  путем более вертикального, чем ось шейки бедренной кости, введения винта.

Рассчитано, что при нагрузках  $P = 1700 \text{ Н} \approx 173,3 \text{ кг}$  нормальное напряжение  $\sigma = 1279,08 \text{ МПа}$  ( $\alpha = 125^\circ$ ) превышает верхний предел прочности титана VT-6.  $\sigma_v = 1200 \text{ МПа}$ , а это значит, что при этой нагрузке винт разрушится. Из таблицы также видно, что при угле  $\alpha = 135^\circ$  нормальные, касательные напряжения и перемещения меньше, чем при других углах  $\alpha$ .

Прочность винта составляет 174,6 кг, а это значит, что при нагрузке  $P > 174,6 \text{ кг}$  винт разрушится. Выражение является условием прочности винта устройства для фиксации перелома проксимального отдела бедренной кости. При экспериментальных обследованиях других конструкций эта нагрузка составляет от 97 до 132 кг [2], а у нас 174 кг.

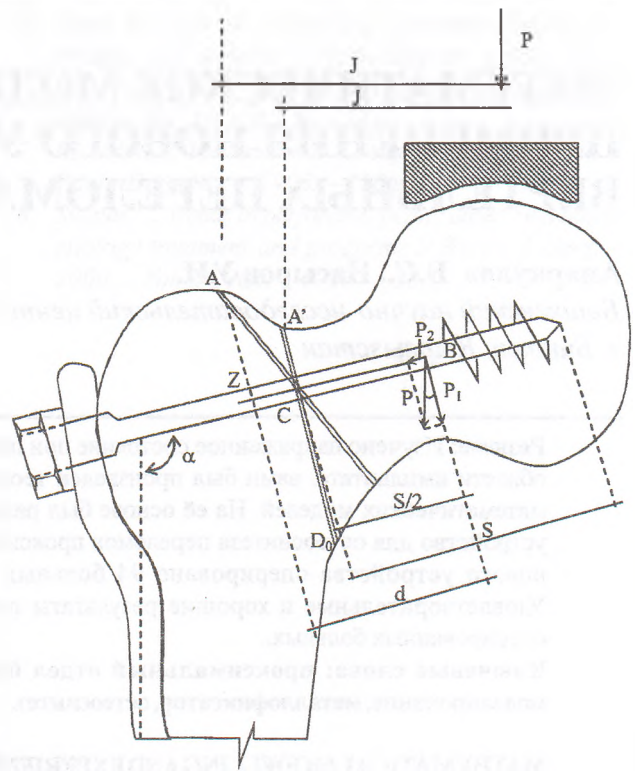


Рис.1. Расчетная схема «Проксимальный отдел бедренной кости – фиксатор перелома»

Прочность винта больше при угле  $\alpha = 135^\circ$ , так как в этом угле нормальные и касательные напряжения меньше, чем при других углах  $\alpha$ . При оперировании пациентов желательно стремиться к внедрению винта в головку бедренной кости под углом  $135^\circ$  к вертикальной плоскости. Предложенное устройство для фиксации перелома проксимального отдела бедренной кости работает без разрушения винта при нагрузках, меньших 174 кг. Полученные формулы можно использовать при определении нормальных, касательных напряжений и перемещений винта устройства для фиксации перелома проксимального отдела бедренной кости.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

После их расчета, нами авторами разработано новое устройство для лечения переломов проксимального отдела бедренной кости (патент Кыргызской Республики № 758 от 28.02.2005 года). Также разработана новая методика остеосинтеза вертельных переломов с применением нового устройства (патент Кыргызской Республики № 834 от 30.11.2005 года). Устройство для фиксации переломов проксимального отдела изготовлено на заводе Физприборов, ОсОО «Турбион» из титана марки VT 6.

В БНИЦТиО с 2003 года применяется при вертельных переломах новое устройство для фиксации переломов проксимального отдела бедренной кости с использованием новой методики остеосинтеза. Разработанный имплантат обладает повышенной жесткой фиксацией места перелома по сравнению с аналогичными конструкциями, повышенной прочностью в точках кон-



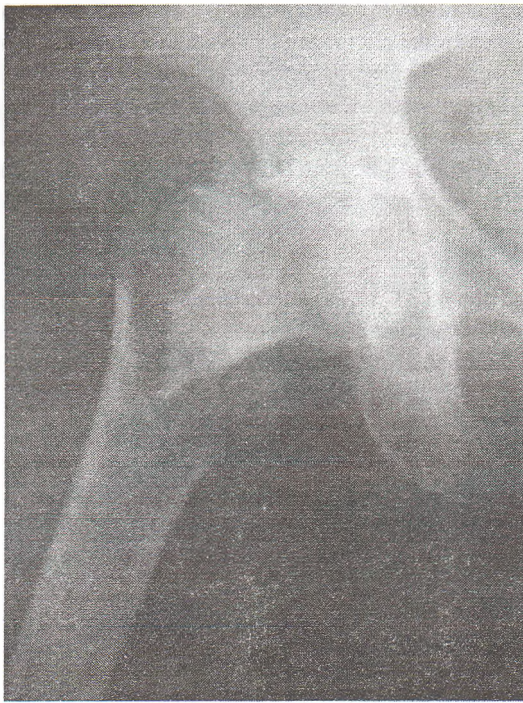


Рис. 2.

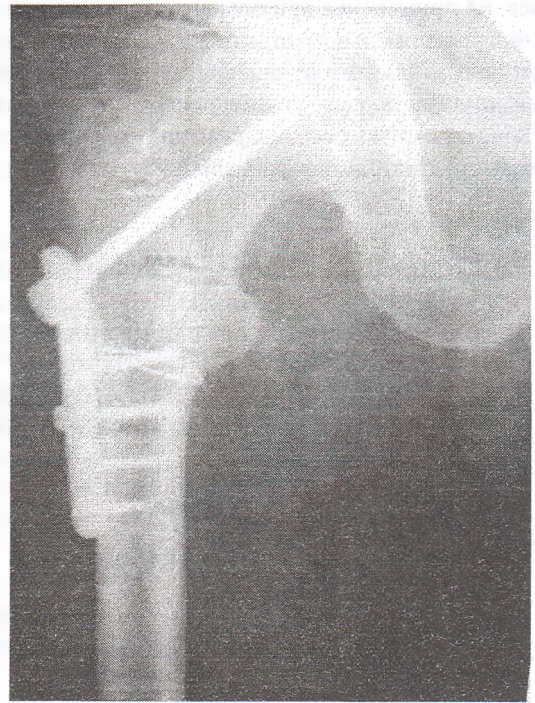


Рис. 3.

центрации механических напряжений, простотой и доступностью в использовании.

Нами оперировано с применением нового устройства 94 больных с вертельными переломами бедренной кости. Наблюдаемые нами 94 больные по полу разделились таким образом: мужчины-59 (63%) и женщины-35 (37%). Возраст больных колебался от 15 до 92 лет, средний возраст – 55,6 лет. Анализируя возрастную категорию больных, приводим следующее: больные с вертельными переломами бедренной кости наиболее часто встречаются в пожилом и старческом возрасте – 53 больных и один больной - долгожитель. При выделении этой категории больных на возрастные группы мы придерживались классификации принятой на специальной конференции геронтологов в городе Ленинграде в 1962 году. В этой классификации приведены границы пожилого возраста: 60-74 года, старческого возраста – 75-90 лет и свыше 90 лет – долгожители. Из-за длительного пребывания больных в постельном режиме, ограничений экскурсий легкого и гиподинамии у больных на фоне вышеотмеченных причин наблюдались изменения со стороны дыхательной системы: гипостатическая пневмония – 5 больных (8%), обострение хронического бронхита – 4 больные (6%). Дооперационное пребывание больных в стационаре составило от 3 до 32 койко-дней, в среднем - 12,4. Удлинение дооперационного времени обосновывалось наличием сопутствующей патологии и сочетанной травмы у больных, некоторым больным производились операции на других областях, некоторые лечились по поводу сопутствующей патологии (гипертоническая болезнь, обострение хронического бронхита, посттравматической пневмонии и т.д.). Соответственно общее пребывание больных в стационаре от 19 до 46 койко-дней, в среднем 26,9.

Примером успешного применения нового устройства и способа остеосинтеза служит следующее клиническое наблюдение:

Больной Нурхамбет Т., 64 года, народный артист КР (и/б №668/45). Поступил в травматологическое отделение БНИЦТ и О 23.01.05 года с диагнозом: закрытый чрезвертельный перелом тип А2 правого бедра со смещением отломков. Рис 2. Травму получил на улице за 5 часов до поступления в результате падения в область тазобедренного сустава. После клинико-лабораторного обследования в плановом порядке 31.01.05 года под в/в наркозом произведен остеосинтез вертельной области правого бедра новым устройством. Рис. 3. На 2-сутки больной после удаления дренажной трубки начал активизироваться (садится в кровати), на 5-6 сутки спускать нижние конечности с кровати, послеоперационные швы сняты на 10 суток, заживление послеоперационной раны первичным натяжением. Выписан из стационара 18.02.05 года. К/д – 26. После выписки больной начал ходить с помощью костылей с умеренной нагрузкой на правую ногу, через 1,5 месяца с тростью. Осмотрен через 6 месяцев, жалоб не предъявляет, правая нижняя конечность опороспособна, ходит без дополнительной опоры. Рис.3. Анатомо-функциональный результат хороший.

#### ВЫВОДЫ

Разработанный на базе математического моделирования новое устройство обеспечивает жесткую и стабильную адаптацию места перелома и соответствует критериям стабильно жесткого остеосинтеза. Удовлетворительные и хорошие результаты с применением нового устройства получены у 97,3%, неудовлетворительные 2,7% у оперированных больных по шкале Хар-



риса. Её применение при оперативном лечении переломов проксимального отдела бедренной кости позволяет полное анатомо-функциональное восстановление шеечно-диафизарного угла бедренной кости до полной её консолидации и рекомендован для широкого применения в травматологических клиниках республики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Басов С.В. и соавт. Лечение переломов проксимального отдела бедра по данным ОКБ за последние 10 лет. // 7 съезд травматологов ортопедов России. - 2002. - т-2. С.29-30.
2. Джумабеков С.А., Анаркулов Б.С. Устройство для фиксации переломов проксимального отдела бедренной кости. Патент на изобретение № 758 КР.
3. Лейкин М.Г., Блискунов А.И., Джумабеков С.А. Биомеханика системы «Бедренная кость – дистрактор Блискунова» при различных видах остеотомии // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н.Пирогова. Вып.1. М.: Медицина. - 1997. - С. 33-39.
4. Лобов Л.Л., Бойков В.П., Меркулова Л.М. Закрытый остеосинтез вертельных переломов бедренной кости. // 7 съезд травматологов ортопедов России. - 2002. - т-2. С.89-90.
5. Глазунов С.Г., Моисеев В.И. Конструкционные титановые сплавы. М.: Металлургия, 1974. - 368 с.
6. Кожокматов С.К. \ Актовая речь - Бишкек – 1999. - С. 3-7.

# СПОСОБ ТОТАЛЬНОГО УДАЛЕНИЯ НЕВРИНОМ VIII НЕРВА

Абдуллаев А. Э., Ырысов К. Б.

Кыргызская государственная медицинская академия,  
г. Бишкек, Кыргызская Республика.

**Резюме:** Хирургическое лечение является методом выбора при лечении больных с невриномами VIII нерва. Каждая хирургическая процедура в лечении невринома VIII нерва состоит из двух уровней. Различные хирургические доступы используются для обнажения опухоли. Выбор различных доступов зависит от множества факторов, включающих уровень слуха, глубину распространения опухоли в пределах внутреннего слухового канала, размеры опухоли, опыт хирурга.

**Ключевые слова:** Невринома VIII нерва, хирургическое лечение, ретросигмовидный доступ, сохранение слуха, функция лицевого нерва.

## THE WAY OF TOTAL EXCISION OF VIII NERVE NEURINOMAS.

ABDULLAEV A. E., YRISOV K. B. Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyz Republic.

**Summary:** Surgical removal is the management option of choice for the patients with acoustic neurinomas. Surgical procedures employed in the management of acoustic neurinoma each take place in two broad stages. A variety of surgical approaches are utilized in the exposure of acoustic neurinoma. Selection among the various approaches depends on a number of factors including the level of hearing, the depth of tumour extension into the internal auditory canal, the size of the tumour, and the experience of the surgeon.

**Key words:** Acoustic neurinoma, surgical management, retrosigmoid approach, hearing preservation, facial nerve function.

### ВВЕДЕНИЕ

Приоритетными задачами в хирургическом лечении невринома VIII нерва являются в первую очередь - сохранение жизни больного, вторая задача - сохранение функции лицевого нерва, и третья - сохранение слуха на стороне опухолевого роста [1,2,4,5,8].

Различные хирургические доступы используются для обнажения и удаления невринома VIII нерва. Чаще всего используются ретросигмовидный (РС), транслабиринтный доступы и доступ через среднюю черепную ямку. Каждый из этих доступов имеет свои преимущества и недостатки, которые должны быть учтены хирургами в выборе оптимального оперативного доступа. Из всех факторов, влияющих на исход операции, уровень резидуального слуха пациента является важным [1-20].

Целью нашей работы была оценка возможностей субокципитального ретросигмовидного доступа в хирургическом лечении невринома VIII нерва.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами выполнено оперативное вмешательство 120 больным с невриномами VIII нерва, используя субокципитальный РС доступ. Этот доступ позволил нам удалить опухоли VIII нерва в 109 случаях totally, независимо от размеров, глубины распространения опухоли в пределах внутреннего слухового канала, уровня слуха и возраста пациентов.

### ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ СУБОКЦИПИТАЛЬНОГО РЕТРОСИГМОВИДНОГО ДОСТУПА

Как и большинство нейрохирургов, при хирургическом удалении невринома VIII нерва мы предпочитаем производить операцию в положении больного лежа на боку.

Нами при тотальном удалении больших невринома VIII нерва применялся медиодиагональный кожный разрез, нижняя часть которого идет по средней линии, а верхняя - отклоняется наружу в сторону поражения. Из такого кожного разреза возможно удаление дуги атланта, края большого затылочного отверстия и чешуи затылочной кости до средней линии, что облегчает ориентировку во время операции и устраняет возможность сдавления бульбарных отделов ствола при вклинении миндалин в затылочно-шейную дуральную воронку. Трепанационное отверстие в чешуе затылочной кости снаружи достигает клеток сосцевидного отростка, сверху - поперечного синуса, медиально-средней линии.

После вскрытия атланта-затылочной мембраны и аспирации ликвора из большой цистерны обычно отпадает необходимость в вентрикулопункции. Твердая мозговая оболочка (ТМО) рассекалась радиальными разрезами над латеральной половиной полушария мозжечка. При больших невриномах VIII нерва, в большинстве случаев, приходилось резецировать наружную



треть полушария мозжечка для обеспечения адекватного доступа к опухоли. Необходимость в этом отпадает лишь при наличии обширных арахноидальных кист, сопутствующих опухоли, кистозных и небольших невриномах слухового нерва. Эта манипуляция облегчала отделение каудальной группы черепно-мозговых нервов от нижнего полюса опухоли при больших невриномах, уменьшала возможность ущемления ствола мозга, облегчала зашивание ТМО после удаления опухоли.

Диссекция капсулы опухоли от прилежащих к ней черепно-мозговых нервов и артерий при затруднении идентификации тканей производилась под операционным микроскопом при 5-8-кратном увеличении. Можно также использовать бинокулярную лупу или телескопические очки.

Иссечение невриномы обычно начинается с отделения нижнего полюса опухоли от каудальной группы черепно-мозговых нервов. Этому предшествовало разделение паутинной оболочки, покрывающей задне-наружную поверхность опухоли, и аспирация ликвора из прилежащих цистерн мозга. При очень больших опухолях волокна IX и X нервов могут спаиваться с капсулой опухоли. В этих случаях отделение их рекомендуется проводить после интракапсулярного удаления части паренхимы опухоли, уменьшающего ее объем. Указанные нервы после отделения от капсулы опухоли во избежание их травматизации тщательно обкладывались влажными ватничками, что предотвращало развитие нарушений глотания в послеоперационном периоде. После этого осторожно разделяли арахноидальную оболочку у нижнего полюса опухоли, и обнаруживали место вхождения в капсулу слуховой артерии - основного источника кровоснабжения невриномы. По возможности растянутые на капсуле опухоли сосуды крайне осторожно отпрепаровывали с помощью специального диссектора и Г-образной иглы.

Прежде чем произвести клипирование или коагуляцию артерии, очень важно проследить, чтобы дистальнее места блокирования сосуда от него не отходили ветви, васкуляризирующие стволы отделов мозга. Коагуляцию артерии производили с помощью биполярной диатермии, поскольку при этом зона прогревания сосудов значительно меньше, чем при монополярной коагуляции, и опасность нисходящего тромбирования артерии уменьшается.

Следующий этап операции направлен на выделение ножки опухоли из внутреннего слухового прохода. При невриномах больших размеров этой манипуляции предшествовало иссечение небольшого участка задней стенки капсулы и интракапсулярное удаление части паренхимы опухоли. При этом мы избегали перфорации передней или медиальной стенки капсулы. Капсулу опухоли следует придерживать окончатým пинцетом во избежание отрыва кровоснабжающих ее сосудов.

После гемостаза наружный участок капсулы несколько смещалась медиально и впереди, и производилось рассечение твердой мозговой оболочки вдоль заднего края внутреннего слухового отверстия на 1-1,5 мм

отступая от него. Узкая каемка твердой мозговой оболочки, сращенная с капсулой опухоли, отделялась от кости тонким изогнутым распатором по направлению к краю внутреннего слухового канала вдоль его заднего края. При значительном расширении слухового прохода, а также при внутреннем варианте расположения невриномы относительно небольших размеров на этом этапе операции ножку опухоли удавалось выделить из слухового отверстия.

При значительном распространении опухоли во внутренний слуховой канал необходимо произвести удаление части его задней стенки. Эту манипуляцию мы выполняли с помощью шаровидной или прямоугольной фрезы диаметром 3-4 мм, соединенной с патроном бормашины или с помощью специальных пистолетных кусачек. После этого рассекался листок твердой мозговой оболочки, выстилающий изнутри слуховой канал, и осторожно выделялась ножка опухоли. При постепенном оттягивании ее кзади и внутрь обнажался лицевой нерв, располагающийся вдоль передней или передне-нижней части слухового канала.

Прежде чем перейти к дальнейшей микродиссекции лицевого нерва, мы производили выделение верхнего полюса опухоли. После разделения арахноидальных спаек капсула опухоли постепенно смещается книзу. Опухоль осторожно, с помощью ватников, отделялась от тесно прилегающего к ней корешка тройничного нерва. При проведении этого этапа операции у верхне-наружного участка опухоли обнаруживается нередко расширенная каменистая вена (вена Денди), собирающая часть крови, оттекающей от опухоли. Выделение верхнего полюса опухоли в наших операциях не требовало предварительной коагуляции этой вены. При случайном ее отрыве возникает обильное кровотечение, которое трудно остановить коагуляцией, так как вена впадает в синус с неспадающимися стенками.

Выделение наружного и верхнего участков опухоли значительно увеличивает ее подвижность, в связи с чем, все дальнейшие смещения ее необходимо производить особенно осторожно во избежание отрыва сосудов.

После выделения верхнего полюса опухоли капсула оттягивалась кнаружи. При осторожном отделении внутренней ее части в области средних отделов моста обнаруживался вентрально смещенный лицевой нерв. При постепенном смещении с помощью ватников отделялся участок лицевого нерва, спаянного с передней поверхностью опухоли.

Для успешного проведения описанных манипуляций существенную роль играла прочность капсулы невриномы. При удалении опухоли с рыхлой капсулой возникали разрывы, затрудняющие ориентировку в тканях прилежащих образований и усложняющие сохранение лицевого нерва. При опухолях больших размеров после удаления части их паренхимы для удобства манипуляций нередко возникала необходимость отсечения части капсулы. Производить этот элемент операции следует после тщательной коагуляции (лучше биполярной диатермией) проходящих в капсуле сосудов вдоль линии предполагаемого разреза.



Отделение медиальной части капсулы от варолиева моста производилось очень осторожно после поэтапного коагулирования мелких сосудов на капсуле опухоли. На этом этапе особенно велика опасность повреждения лицевого нерва. Зрительный контроль здесь должен быть очень тщательным, в связи с чем, проведение всех манипуляций необходимо осуществлять в условиях абсолютно сухого операционного поля, постоянно применяя тонкие плоские ватники малых размеров. Твердая мозговая оболочка зашивалась по возможности наглухо. Если это не удастся осуществить достаточно тщательно, поверх наводящих швов лучше положить тонкие пластинки гемостатической губки. Зашивание мягких тканей производилось наглухо.

**Результаты.** В 109 случаях удаление опухоли выполнено тотально. В 16 случаях было выполнено субтотальное удаление невринома т.к. на первый план в этих случаях выступало сохранение жизни больных (10 случаев) и сохранение слуха (6 случаев). В 10 случаях выполнена декомпрессия ствола мозга: у 6 пациентов пожилого возраста, с тяжелой инвалидизацией. У 3 больных с нейрофиброматозом типа-2 произведено билатеральное удаление опухоли у 1 больного и моностеральное удаление - у 2 пациентов. У 3 других больных с нейрофиброматозом типа-2 нами была предпринята попытка сохранения слуха путем декомпрессии слухового нерва. В 2 случаях после операции слух был потерян. Рецидивы опухолей встречались у 6 из 110 больных, у которых не было нейрофиброматоза типа-2.

#### ВЫВОДЫ

Наш опыт нейрохирургического лечения 120 больных с невриномами VIII нерва и полученные результаты позволяют считать, что субокципитальный ретро-сигмовидный доступ является оптимальным доступом хирургического лечения опухолей VIII нерва.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бу Халед Х.Э. Диагностика и хирургическое лечение невринома слухового нерва: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.28. - М., 1993. - 18с.
2. Гвелесиани А.О. Транслабиринтный доступ в лечении невринома слухового нерва: Дис. ... канд. мед. наук: 14.00.28. - М., 1985. - 147с.
3. Егоров Б.Г. Невринома VIII нерва. Методика хирургического лечения невринома слухового нерва и ее анатомическое обоснование. - М.: Медгиз, 1949. - 179с.
4. Злотник Э.И., Смянович А.Ф., Столкарц И.З. Микронейрохирургия невринома слухового нерва // III Всесоюзный съезд нейрохирургов. - Таллин, 1982. - С. 193-195.
5. Махмудов У.Б. Хирургическое лечение невринома слухового нерва: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.28. - М., 1981. - 23с.

6. Махмудов У.Б., Мурусидзе Н.А., Тайлаков С. Хирургия крупных невринома слухового нерва // Тезисы докладов на XI Европейский конгресс европейской нейрохирургической ассоциации нейрохирургических обществ. - 19-24-сентября 1999 г. - Копенгаген, Дания. - С.12-15.
7. Никитин И.А. Хирургия больших и гигантских невринома VIII нерва: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.28. - Л., 1989. - 35с.
8. Рзаев Д.А., Шулаев Ю.А., Бикмуллин В.Н. Ретро-сигмовидный доступ как основа малоинвазивной хирургии мосто-мозжечкового угла // III съезд нейрохирургов России, Санкт-Петербург, 4-8 июня, 2002 г. - С.144-145.
9. Смянович А.Ф. Микронейрохирургия невринома слухового нерва: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.28. - Киев, 1981. - 44с.
10. Arriaga M.A., Chen D.A. Facial function in hearing preservation acoustic neuroma surgery // Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2001; 127(5): 543-6.
11. Bento R.F., De Brito R.V., Sanchez T.G. The transmastoid retrolabyrinthine approach in vestibular schwannoma surgery // Otolaryngol Head Neck Surg 2002; 127(5): 437-41.
12. Bootz F, Strauss G. Die Chirurgie der lateralen Shaedelbasis. - Springer-Verlag, 2002.- 236 s.
13. Bozorg-Grayeli A., Kalamarides M., Sterkers O. Acoustic neuromas and serviceable hearing: choosing the surgical approach // Neurochirurgie. 2002 Dec; 48(6):479-86.
14. Briggs R.J., Fabinyi G., Kaye A.H. Current management of acoustic neuromas: review of surgical approaches and outcomes // J Clin Neurosci 2000; 7(6): 521-6.
15. Chee G.H., Nedzelski J.M., Rowed D. Acoustic Neuroma Surgery: The Results of Long-term Hearing Preservation // Otol Neurotol. 2003 Jul; 24(4):672-6.
16. Cranial Microsurgery Approaches and Techniques / Laligam N. Sekhar, Evandro de Oliveira. - Thieme New York Stuttgart, 1999.- 631p.
17. Dandy W.E. An operation for total removal of cerebellopontine (acoustic) tumors // Surg Gynec Obst 1925;41:129-48.
18. Elsmore A.J., Mendoza N.D. The operative learning curve for vestibular schwannoma excision via the retrosigmoid approach // Br J Neurosurg 2002; 16(5): 448-55.
19. Fossett D.T., Caputy A.J. Operative neurosurgical anatomy. Thieme New York Stuttgart, 2002. - 209p.
20. Fundamentals of operative techniques in neurosurgery / E.Sander Connolly... [et al]. Thieme New York Stuttgart, 2002.-1049p.



Отделение медиальной части капсулы от варолиева моста производилось очень осторожно после поэтапного коагулирования мелких сосудов на капсуле опухоли. На этом этапе особенно велика опасность повреждения лицевого нерва. Зрительный контроль здесь должен быть очень тщательным, в связи с чем, проведение всех манипуляций необходимо осуществлять в условиях абсолютно сухого операционного поля, постоянно применяя тонкие плоские ватники малых размеров. Твердая мозговая оболочка зашивалась по возможности наглухо. Если это не удается осуществить достаточно тщательно, поверх наводящих швов лучше положить тонкие пластинки гемостатической губки. Зашивание мягких тканей производилось наглухо.

**Результаты.** В 109 случаях удаление опухоли выполнено тотально. В 16 случаях было выполнено субтотальное удаление невринома т.к. на первый план в этих случаях выступало сохранение жизни больных (10 случаев) и сохранение слуха (6 случаев). В 10 случаях выполнена декомпрессия ствола мозга: у 6 пациентов пожилого возраста, с тяжелой инвалидизацией. У 3 больных с нейрофиброматозом типа-2 произведено билатеральное удаление опухоли у 1 больного и моностеральное удаление - у 2 пациентов. У 3 других больных с нейрофиброматозом типа-2 нами была предпринята попытка сохранения слуха путем декомпрессии слухового нерва. В 2 случаях после операции слух был потерян. Рецидивы опухолей встречались у 6 из 110 больных, у которых не было нейрофиброматоза типа-2.

## ВЫВОДЫ

Наш опыт нейрохирургического лечения 120 больных с невриномами VIII нерва и полученные результаты позволяют считать, что субокципитальный ретро-сигмовидный доступ является оптимальным доступом хирургического лечения опухолей VIII нерва.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бу Халед Х.Э. *Диагностика и хирургическое лечение невринома слухового нерва: Автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.28. - М., 1993. - 18с.*
2. Гвелесиани А.О. *Транслабиринтный доступ в лечении невринома слухового нерва: Дис. ... канд. мед. наук: 14.00.28. - М., 1985. - 147с.*
3. Егоров Б.Г. *Невринома VIII нерва. Методика хирургического лечения невринома слухового нерва и ее анатомическое обоснование. - М.: Медгиз, 1949. - 179с.*
4. Злотник Э.И., Смянович А.Ф., Столжарц И.З. *Микро-нейрохирургия невринома слухового нерва // III Всесоюзный съезд нейрохирургов. - Таллин, 1982. - С. 193-195.*
5. Махмудов У.Б. *Хирургическое лечение невринома слухового нерва: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.28. - М., 1981. - 23с.*
6. Махмудов У.Б., Мурусидзе Н.А., Тайлаков С. *Хирургия крупных невринома слухового нерва // Тезисы докладов на XI Европейский конгресс европейской нейрохирургической ассоциации нейрохирургических обществ. - 19-24-сентября 1999 г. - Копенгаген, Дания. - С.12-15.*
7. Никитин И.А. *Хирургия больших и гигантских невринома VIII нерва: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.28. - Л., 1989. - 35с.*
8. Рзаев Д.А., Шулаев Ю.А., Бикмуллин В.Н. *Ретро-сигмовидный доступ как основа малоинвазивной хирургии мосто-мозжечкового угла // III съезд нейрохирургов России, Санкт-Петербург, 4-8 июня, 2002 г. - С.144-145.*
9. Смянович А.Ф. *Микро-нейрохирургия невринома слухового нерва: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.28. - Киев, 1981. - 44с.*
10. Arriaga M.A., Chen D.A. *Facial function in hearing preservation acoustic neuroma surgery // Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2001; 127(5): 543-6.*
11. Bento R.F., De Brito R.V., Sanchez T.G. *The transmastoid retrorolabyrinthine approach in vestibular schwannoma surgery // Otolaryngol Head Neck Surg 2002; 127(5): 437-41.*
12. Bootz F, Strauss G. *Die Chirurgie der lateralen Shaedelbasis. - Springer-Verlag, 2002.- 236 s.*
13. Bozorg-Grayeli A., Kalamarides M., Sterkers O. *Acoustic neuromas and serviceable hearing: choosing the surgical approach // Neurochirurgie. 2002 Dec; 48(6):479-86.*
14. Briggs R.J., Fabinyi G., Kaye A.H. *Current management of acoustic neuromas: review of surgical approaches and outcomes // J Clin Neurosci 2000; 7(6): 521-6.*
15. Chee G.H., Nedzelski J.M., Rowed D. *Acoustic Neuroma Surgery: The Results of Long-term Hearing Preservation // Otol Neurotol. 2003 Jul; 24(4):672-6.*
16. *Cranial Microsurgery. Approaches and Techniques / Laligam N. Sekhar, Evandro de Oliveira. - Thieme New York Stuttgart, 1999.- 631p.*
17. Dandy W.E. *An operation for total removal of cerebellopontine (acoustic) tumors // Surg Gynec Obst 1925;41:129-48.*
18. Elsmore A.J., Mendoza N.D. *The operative learning curve for vestibular schwannoma excision via the retrosigmoid approach // Br J Neurosurg 2002; 16(5): 448-55.*
19. Fossett D.T., Caputy A.J. *Operative neurosurgical anatomy. Thieme New York Stuttgart, 2002. - 209p.*
20. *Fundamentals of operative techniques in neurosurgery / E. Sander Connolly... [et al]. Thieme New York Stuttgart, 2002.-1049p.*

# ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНЫХ РАН ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ В СОЧЕТАНИИ С ОЗОНИРОВАННЫМИ РАСТВОРАМИ

Асылбашев Р. Б., Мусаев А. И., Шатманов Н. А.

Кыргызская государственная медицинская академия,

Городская клиническая больница №1, г. Бишкек, Кыргызская Республика.

**Резюме:** цель работы – оценка эффективности лечения гнойных ран. Использованные методы: бактериологическое исследование, цитология ран, и определения площади ран. Лечение гнойных ран осуществлялось с применением лазерного облучения в сочетании с обработкой озонированными растворами с концентрацией озона 8-10 мкг/мл у 32 больных. Методика способствует быстрому очищению ран, появлению грануляций и эпителизации, снижению бактериальной обсемененности раневой поверхности.

**Ключевые слова:** раны, гнойные, лечение, озон, лазерное облучение.

## TREATMENT OF FESTERING WOUNDS BY LAZER EMISSION IN COMBINATION WITH OZONIZED SOLUTION

Asylbashev R. B., Musaev A. I., Shatmanov N. A.

**Summary:** the purpose of work - assessment of effectiveness of septic (festering) wound treatment. At that the applied methods are the following: bacteriological analysis, cytology of wounds, and determination of wound' areas. Festering wounds of thirty two patients have been treated with the application of laser irradiation in combination with cleansing by ozonized solutions with solution concentration of ozone 8-10 micron /ml. The methods of treatment favor fast depuration of wounds, emergence of granulation and epithelization, reduction of bacterial contamination of wound surface.

**Key words:** wounds, septic (festering), treatment, ozone, laser irradiation.

## ВВЕДЕНИЕ

Лечение гнойных ран относится к одной из наиболее важных проблем хирургии на протяжении многих столетий. Врачи пытаются найти такие способы лечения, которые бы способствовали более быстрому очищению и заживлению ран и в тоже время были безвредны для организма больного.

Использование антибиотиков улучшило результаты лечения на какой-то срок, но со временем появились антибиотико-устойчивые штаммы микробов и их эффективность в лечении гнойных ран резко снизилась, и, кроме того, выяснилось, что антибиотики угнетают иммунную систему. В последние десятилетия в лечении гнойных ран стали широко применять лазерное излучение [4]. В зависимости от мощности и типа излучения возможно получение стерилизующего, либо стимулирующего эффекта.

Было установлено, что лечебное действие местного лазерного излучения способствует улучшению репаративной регенерации ран [4,5], влияет на микрофлору и фагоцитоз [4], оказывает биостимулирующий эффект [5]. Авторы утверждают, что этот метод можно использовать во всех фазах раневого процесса, но с учетом мощности излучения, дозы и длительности пути введения [3]. Наиболее значимым механизмом гелий-

неонового лазерного излучения является улучшение реологических свойств, микроциркуляции и коагуляционного потенциала крови, нарушение которых лежит в основе многих патологических процессов и в том числе при гнойно-воспалительных. Кроме того, лазерное облучение крови оказывает иммунокорректирующий эффект, особенно у больных с выраженными исходными нарушениями клеточного иммунитета, на что указывали А.Я. Ухов и соавт.

В лечении гнойно-воспалительных заболеваний заслуживает внимания медицинский озон. Несмотря на то, что озон и его бактерицидные свойства известны давно, в медицине он стал применяться лишь в последние годы, благодаря разработке аппаратов, способных обеспечить обработку раневой поверхности. Он нашел применение в лечении перитонитов [2,6], гинекологических заболеваний [2,3], длительно незаживающих язв [1].

Это связано с тем, что, обладая бактерицидными, противовирусными и противовоспалительными свойствами, озон является не фармакологическим препаратом, а экологически чистым физико-химическим фактором [3].

Несмотря на многочисленные исследования по действию озона, мы не встретили сообщений о его использовании в лечении гнойных ран в сочетании с лазер-



ным облучением с освещением динамики цитологии раневого отделяемого, динамики кантоминации микробной флоры и изменению площади ран.

Целью данного исследования явилось изучение эффективности лечения гнойных ран с лазерным излучением в сочетании с озонированными растворами.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Под наблюдением находились 32 больных в возрасте от 18 до 60 лет, из них женщин было 21 и мужчин - 11. У наибольшего числа больных (15 чел) были флегмоны, у 6 – абсцесс различной локализации, у 4 – мастит, по три наблюдения были больные с нагноившимися операционными и посттравматическими инфицированными ранами, которые находились на стационарном лечении в хирургических отделениях ГКБ №1 г. Бишкека.

Лечение осуществлялось следующим образом: рана тщательно промывалась озонированным физиологическим раствором поваренной соли с концентрацией озона 8-10 мкг/мл, затем на рану накладывали салфетку, обильно смоченную этим раствором с экспозицией 10 мин, после этого рану осушали и начинали лазерное облучение в дозировке 1 Дж/см<sup>2</sup>. Перевязки делали ежедневно до полного очищения раны от некротических масс. После очищения перед перевязкой рану также обрабатывали озонированным раствором, а затем накладывали повязку с озонированным растительным маслом с концентрацией озона 3-4 мкг/л.

Озонирование физиологического раствора поваренной соли и масла проводилось с помощью аппарата «Magic air», специальной иглой озон барбатировался через раствор, а через другую иглу выбрасывался после барбатажа, концентрация 8-10 мкг/мл достигалась в течение 10 минут, а 3-4 мкг/мл - в течение 5 минут, курс лечения составлял 8-10 дней.

Контролем служила группа больных (50 чел.), которые получали традиционное лечение, характер патологии был таким же, как и в основной группе.

Для оценки эффективности лечения, помимо общеклинических показателей, использовали определение сроков очищения раны, появление грануляций и эпителизации, степень обсемененности микрофлорой, цитологию раневого отделяемого и динамику уменьшения площади ран.

Клеточный состав раневого отделяемого определялся в отпечатках ран, окрашенных по Романовскому-Гимза, отделяемое раны брали стерильным тампоном и отправляли в бактериологическую лабораторию, а площадь раны измеряли по методике И.А.Поповой (1941).

Исследования выполнялись до лечения, на 5 сутки и после окончания курса лечения.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

У всех больных в момент поступления наблюдалось повышение температуры, боли в области раны, сла-

бость, отсутствие аппетита, лейкоцитоз выше  $12,0 \times 10^9$ /л.

При бактериологическом исследовании отделяемого ран у большинства выделена ассоциация микрофлоры и лишь у 1/3 контрольной и основной групп - монокультура. Ассоциации, как правило, были представлены стафилококками и стрептококками в сочетании с бациллами или кишечной палочкой. Критический уровень обсемененности превалировал у больных обеих групп. Мы оценили течение заболевания и при этом отметили более выраженную положительную динамику у больных основной группы: значительно быстрее нормализовалась температура, улучшился аппетит, уменьшилось слабость, и уже на 3 сутки от начала лечения существенно снизился лейкоцитоз.

В процессе лечения у больных основной группы уже на 5-е сутки с момента лечения лишь у 2 уровень обсемененности составил  $10^3$  КОЭ/мл, а у остальных не превышал  $10^3$  КОЭ/мл. На 10 сутки у одного обсемененность раны составляла  $10^3$  КОЭ/мл, а у остальных – не выше  $10^2$  КОЭ/мл, в то время как у пациентов контрольной группы на 5 сутки исследования обсемененность оставалась почти на исходном уровне. Следовательно, озонированный раствор в сочетании с лазером оказывали высокий потенцированный бактерицидный эффект.

При рассмотрении сроков очищения раны мы отметили существенные различия. При применении лазера на обработанную озонем раневую поверхность некротические массы быстрее расплавились и отторгались, и уже после 2-3 перевязки некротических масс и гноя не было, в то время как при традиционном методе лечения отторжения некротических масс удавалось достигнуть лишь после 5-6 перевязки. При использовании озонированного раствора с лазером, как правило, быстрее появлялись грануляции и при последующем наложении повязок с озонированным растительным маслом раны эпителизировались. После их заживления формировались мягкие рубцы. Сроки очищения раны и появление грануляций в контрольной группе составили  $5,2 \pm 0,24$  суток, а в основной  $3,9 \pm 0,31$ , первые же признаки эпителизации соответственно  $2,18 \pm 0,14$  и  $1,8 \pm 0,09$  сутки после момента фиксации очищения раны.

Анализ исследования динамики цитограмм показал, что в обеих группах исходная картина была одинаковой: дегенеративно-воспалительный тип цитограмм. В контрольной группе на 5 сутки традиционного лечения выявлялись сохранные нейтрофильные лейкоциты, единичные макрофаги и полибласты, незначительное снижение количества микрофлоры.

В группе больных, получавших озонированные растворы и облучением лазером, уже на 5 сутки происходил переход к II фазе регенераторного периода: появлялись нейтрофильные лейкоциты разной степени деструкции, моноцитарные элементы, полибласты, макрофаги, активный фагоцитоз. А к концу лечения наблюдалась II-III фаза регенераторных цитограмм – на фоне дальнейшего уменьшения клеточных элементов воспаления, увеличивалось количество профибробластов, фибробластов. Эти данные говорят о том, что

методика лечения больных основной группы наиболее эффективна в сравнении с традиционным методом.

Показатель скорости заживления ран по данным планиметрии при оценке течения раневого процесса в целом в обеих группах характеризовался статистически достоверными различиями, заживление ран во II-III фазах в основной группе было более интенсивное, чем при оценке контрольной группы.

Таким образом, наши клинические исследования показали целесообразность применения лазерного излучения в сочетании с озонированными растворами в лечении гнойных ран.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Булынин В.И., Ермаков А. И., Глуков И.В. Лечение ран с использованием потока озонированного раствора под высоким давлением. // Хирургия. – 1998. - № 8. – С.23-24.
2. Зуев Б.М., Побединский Н.М., Джигладзе Т.А. Озонотерапия в гинекологии. //Акушерство и гинекология. - 1998. - № 8. – С. 3-6.
3. Качалина Т. С., Шахова Н. М. Применение медицинского озона в комплексном лечении острых воспалительных заболеваний внутренних половых органов. // Акушерство и гинекология. – 2000. – №6. – С. 22-23.
4. Эфендиев А.И., Толстых П.И., Дадашев А.И. Углекислотный лазер в активном хирургическом лечении гнойных заболеваний мягких тканей. // Азербайджан. мед. журн. – 1991. - № 6. – С.36-39.
5. Чегин В. М., Дербенев В. А., Зубков М. И. Микробный пейзаж гнойной раны после обработки углекислотным лазером. // Разработка и использование отечественных изобретений в области лазерной хирургии. – Ашхабат, 1984. – С.80-83.
6. Aronoff B.L. Lasers in general Surgery// World J. Surg. – 1993. – Vol 7, N 66/ - P. 681-683/



## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ГНОЙНЫХ РАН

Асылбашев Р.Б., Мусаев А.И., Шатманов Н. А., Конурбаева Ж.

Кыргызская государственная медицинская академия

Городская клиническая больница № 1, г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** цель работы - показать эффективность разработанных подходов к лечению гнойных ран. В оценке использовано определение сроков очищения, появление грануляции, эпителизации, площади ран, цитологии и бактериологическое исследование. Представлены результаты лечения 138 больных. Установлена высокая эффективность этого комплекса методов.

**Ключевые слова:** гнойные раны, лечение, сорбенты, озон, лазерное облучение.

### MODERN APPROACHES IN THE TREATMENT OF FESTERING WOUNDS

Asylbashev R. B., Musaev A. I., Shatmanov N. A., Konurbaeva J.

**Summary:** the purpose of work – to demonstrate the effectiveness of worked out approach for treatment of septic wounds. While assessing there were considered the following factors: determination of depuration period, emergence of granulation, epithelization, wound's areas, cytology and bacteriological analysis. There have been presented results of treatment of 138 patients. The treatment complex of methods is determined to be highly effective.

**Key words:** septic wounds, treatment, sorbents, ozone, laser irradiation.

Использование контактных лекарственных средств на раневую поверхность относится к числу наиболее распространенных методов, но это лечение постоянно пересматривается в связи с новыми взглядами на течение раневого процесса и внедрением новых медикаментозных средств [8].

Антибиотики, появление которых в 30-х годах позволило улучшить результаты лечения гнойных ран, но они всех проблем не решили, т.к. быстро появились антибиотико-резистентные штаммы к наиболее распространенным антибиотикам и, кроме того, был выявлен ряд отрицательных влияний на организм.

В лечении гнойных ран широко применялись ферменты с целью воздействия на некротические ткани [5,6], но и они недостаточно улучшили результаты лечения.

В последние годы в лечение этой группы больных нашли использование различные сорбенты, которые адсорбируют раневое отделяемое, токсичны и способствуют очищению раневой поверхности, т.е. более быстрому переходу первой фазы раневого процесса во вторую [2]. Наряду с поиском все новых и новых медикаментозных средств совершенствуются перевязочные материалы и средства, применительно к требованиям военно-полевой хирургии [1,5].

Среди методов местного лечения раневой инфекции необходимо отметить такую многочисленную и широко используемую группу, как факторы физического воздействия: ультразвук, лазер, озон, искусственная гипотермия, воздушно-плазменный поток [3,4,7].

Принцип подбора лекарственных средств и фак-

торов физического воздействия необходимо использовать в зависимости от конкретной фазы течения. В фазе воспаления лучше применять препараты, которые оказывают антимикробный, дегидратирующий и некротический эффект. В фазе регенерации и реорганизации рубца с эпителизацией должны обладать стимулирующими регенеративными свойствами, способствовать росту грануляции и ускоренной эпителизации, защищать грануляционную ткань от вторичной инфекции и подавлять рост микроорганизмов [5,7]. Учитывая эти требования, нами и была построена программа лечения гнойных ран.

Целью данного исследования явилось обоснование разработанного подхода к лечению гнойных ран.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находилось 118 больных, которые получали традиционное лечение, и 120 пациентов лечили с применением сорбента СУМС-1, озонированного раствора поваренной соли, лазерного облучения раневой поверхности. По полу, возрасту и характеру заболевания они были равнозначны.

В оценке эффективности лечения, помимо общеклинических данных, использовали цитологию раневого отделяемого, бактериологическое исследование с определением чувствительности микрофлоры к антибиотикам, определение площади раневой поверхности и термометрию ран. Исследования выполнялись до лечения, на 5 сутки и на 10 сутки от момента лечения ран.

Группа больных, которые получали традиционное лечение, служила для нас контролем.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе результатов лечения гнойных ран традиционным методом после вскрытия очага инфекции, максимального удаления некротических тканей раневая поверхность обрабатывалась 3% раствором перекиси водорода, а затем, до очищения раны накладывалась повязка с гипертоническим раствором поваренной соли, протеолитическими ферментами, а после очищения раны - мазовые повязки до заживления раны.

Лечение сочеталось и с ультрафиолетовым облучением. При данной методике раны очищались медленно, и заживление требовало более длительного курса лечения.

Учитывая эти недостатки, мы в группе больных из 30 человек применили сорбент СУМС-1. Курс лечения заключался в том, что после обработки раны в нее помещали сорбент, сверху - асептическая повязка. Перевязки осуществляли вначале ежедневно, а затем через день. При этом методе лечения рана очищалась от некротических масс и гноя, но обсемененность раны микрофлорой до 5 суток изменялась мало, в результате чего эпителизация раны требовала также длительного лечения.

В следующей группе из 30 больных лечение гнойных ран осуществлялось озонированными растворами поваренной соли с концентрацией озона 8-10 мкг/мл. После вскрытия гнойного очага рана или полость промывалась озонированным раствором, затем полость осушалась и заполнялась салфеткой или тампоном, смоченным озонированным раствором и давалась экспозиция 5-10 мин, затем салфетка удалялась, после чего рана рыхло тампонировалась тоже салфеткой или тампоном с этим же раствором. Перевязки делали ежедневно, а в ряде случаев, при обильном выделении - 2 раза в сутки, и так вели больных до заживления ран. Анализ результатов исследования показал, что отторжение некротических масс наступает медленнее, чем при использовании сорбента СУМС-1, но бактериальная обсемененность раны резко снижается уже на 3 сутки, уже в этот срок не обнаруживается ассоциации микробов, а лишь монокультура без критической обсемененности ( $10^2$  КОЕ/мл). А эпителизация шла таким же темпом, что и при использовании сорбента.

В третьей группе больных (35 человек) мы использовали СУМС-1 и озонированный раствор. После хирургической обработки рану промывали озонированным раствором, затем засыпали сорбентом. Перевязки делали ежедневно, а после очищения раны - через день, и так до заживления. Сочетание этих препаратов обеспечивало отторжение некротических масс и снижение бактериальной обсемененности, а скорость заживления раны оставалась почти прежней. Для улучшения процесса эпителизации в следующей группе больных лечение было дополнено лазерным облучением раны (низкоинтенсивным).

На основании ранее полученных результатов лечения с учетом положительных факторов в лечении боль-

ных с гнойными ранами нами было разработано комплексное лечение, которое применено у 25 больных. Учитывая положительное влияние озонированных растворов раны обильно обрабатывались озонированными растворами при каждой перевязке и затем в рану закладывали сорбент СУМС-1 до очищения раны, сразу же после очищения начинали лазерное облучение раны, обычно это 5-6 сеансов, после облучения накладывали повязку с озонированным растительным маслом с концентрацией озона 3-4 мкг/мл, так как установлено, что высокая концентрации озона оказывает бактерицидное действие, а низкая - способствует улучшению регенерации.

Выполненные исследования показали преимущества избранного нами лечения гнойных ран, что нашло отражение в основных показателях динамики раневого процесса.

Так, очищение ран достоверно раньше наступало при использовании сорбента СУМС-1 и при сочетании сорбента с озонированными растворами, а появление грануляций существенно раньше наступало при комплексном лечении. Что же касается снижения бактериальной обсемененности, то она была достигнута быстрее в тех группах, где применялись озонированные растворы, так как они обладают хорошим бактерицидным действием. Существенно изменилось и среднее пребывание больных в стационаре, при комплексном лечении оно снизилось почти в 2,5 раза в сравнении с традиционными методами лечения. Также положительная динамика при комплексном лечении наблюдалась нами со стороны лейкоцитоза, площади ран, ЛИИ и цитологии ран.

Таким образом, наши исследования показали, что лучшие результаты в лечении гнойных ран можно получить при применении сорбента, озонированных растворов, лазерного облучения, которые ведут к более быстрому заживлению ран и не сопровождаются осложнениями. Метод может быть рекомендован для широкого внедрения в лечебные учреждения Кыргызской Республики.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абросимов И.П., Джамбанов М.М., Поповский А.С. Лечение больных с гнойной инфекцией внутривенным введением аммиачного раствора хлористого серебра. //Хирургия. - 1997. - №7. - С.62-63.
2. Адамян А.А., Добыш С.В. Современные подходы к разработке, изучению и методологии применения перевязочных средств. //Матер. I конгресса Ассоциации хирургов им. Н.И.Пирогова. - Ташкент, 1996. - С.4-5.
3. Акматов Б.А., Рафибеков Д.С., Жолдошбеков Э.Ж. Использование сорбционного метода и лазерного облучения в комбинированном лечении гнойных ран у больных сахарным диабетом. //Тез. докл. II междунар. конгресса диабетологов Центральной Азии. - Ташкент, 1996. - С.55-56.
4. Атесов Н.И., Газин И.А. Озонированный физиологический раствор в комплексном лечении метабо-



- лических нарушений при декомпенсированном сахарном диабете. // *Озон и методы эфферентной терапии в медицине: Тез. Докл. Конф.* – Н. Новгород, 2000. – С. 141-142.
5. Афанасьев В. И., Правдивцева Л. Л. К вопросу о методике большой аутогеомооноотерапии. // *Озон и методы эфферентной терапии в медицине: Тез. Докл. II Всерос. Конф.* – Н. Новгород, 2000. – С. 67-68.
6. Байзакова Г. Т., Котлова А. Л., Асанова К. К. Влияние озонированных растворов на культуру патогенного стафилококка. // *Проблемы стоматологии.* – 1999. – № 4 – С. 43-45
7. Бриль Г. Е., Купчиков В. В, Куликова Е. Г. Влияние транскутанного лазерного облучения на показатели кислотно-щелочного баланса и газовый состав крови. // *Применение низкоинтенсивных лазеров и излучения миллиметрового спектра в эксперименте и клинике: Сб. научных работ.* – Саратов, 1994. – С. 43-46.
8. Кузин М. И., Костюченко Б. М. Раны и раневая инфекция. – М., 1990. – С. 272.

## ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРВИЧНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ КИШЕЧНОЙ НЕПРЕРЫВНОСТИ ПРИ СТЕНОЗИРУЮЩЕМ РАКЕ ЛЕВОЙ ПОЛОВИНЫ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Белеков Ж.О., Маманов Н.А.

Центр последипломного медицинского образования

**Резюме:** представлены результаты лечения 16 больных со стенозирующим раком левой половины ободочной кишки, у которых операция завершена первичным восстановлением кишечной непрерывности. У 10 больных операция была выполнена при явлениях острой толстокишечной непроходимости. Выполнялись следующие виды операций: левосторонняя гемиколэктомия – 1, резекция сигмовидной кишки – 3, тотальная или субтотальная колэктомия – 10. При формировании толстокишечных анастомозов применялась техника однорядного непрерывного шва с использованием монофиламентных рассасывающихся шовных материалов (PDS II, Biosin, Monocryl, Monocol). Несостоятельность первичного анастомоза, приведшая к летальному исходу, развилась у 1 больной после резекции сигмовидной кишки. Послеоперационная летальность составила 6,2%. Операцией выбора при стенозирующем раке левой половины ободочной кишки авторы считают тотальную или субтотальную колэктомию с формированием первичного илеоколоанастомоза.

**Ключевые слова:** стенозирующий рак, первичный анастомоз, тотальная и субтотальная колэктомия.

### POSSIBILITIES OF PRIMARY RESTORATION OF THE INTESTINAL CONTINUITY IN OBSTRUCTING CANCER OF LEFT COLON

Belekov J.O., Mamanov N.A.

**Summary:** There are results of treatment of 16 patients with obstructing cancer of the left half of colon, in which operations were finished with primary restoration of intestinal continuity. In 10 patients, operations were made during signs of acute bowel obstructions. Several kinds of operations were made: left side hemicolectomy – 1, resection of sigmoid – 3, total or subtotal colectomy – 10. During formation of colon anastomosis technique of uniserial continuing suture was used with usage of monofilament absorbable materials (PDS II, Biosin, Monocryl, Monocol). Failure of the primary anastomosis, conducted to death, developed in 1 patient after resection of sigmoid. Mortality after operations was on the level of 6.2%. Authors think, that the best operation during obstructing cancer of the left half of colon is total or subtotal colectomy with formation of the primary ileocolanastomosis.

**Key words:** obstructing cancer, primary anastomosis, total and subtotal colectomy.

### ВВЕДЕНИЕ

Изучение вопросов лечебной тактики при стенозирующем раке ободочной кишки приобретает в последнее время все большее значение. Это обусловлено неуклонным ростом заболеваемости и частотой развития нарушений кишечной проходимости при этой патологии, которая колеблется в широких пределах – от 10 до 85% [1-6].

До сегодняшних дней не существует единый твердоустановленный подход относительно хирургической тактики при локализации стенозирующего рака в левой половине ободочной кишки ввиду высокой частоты поражения раком этих отделов и их топографо-анатомических особенностей. При плановых операциях преимущественно выполняется одномоментная резекция кишки с опухолью и наложение первичного анастомоза. Однако в условиях кишечной непроходимости подобная операция сопряжена с большей степенью

риска, в первую очередь в связи с вероятностью развития несостоятельности толстокишечного анастомоза и вытекающими отсюда грозными последствиями. Согласно данным литературы [2,4], несостоятельность первично сформированного анастомоза толстой кишки в условиях непроходимости колеблется в пределах 25,1-69,2%. Исходя из этого у более 50% больных оперативные вмешательства завершаются формированием колостомы, чаще по Гартману [2,3,5]. Одни авторы являются сторонниками трехэтапной операции по Цейдлеру-Шлофферу [6].

Стойкая инвалидность больных с колостомами, требующими сложных реконструктивных операций, а также прогрессирование опухолевого процесса вследствие оставленной в брюшной полости опухоли заставляют искать новые пути решения этой проблемы. Особенно это относится к лечению стенозирующего рака у больных пожилого и старческого возраста, страдающих тя-



желыми сопутствующими заболеваниями. Наличие колостомы у этих пациентов усугубляет течение сопутствующих патологий, тем самым, затрудняя или, исключая возможность выполнения восстановительного этапа операции. К драматическим, а порою и к трагическим последствиям приводят эти операции у одиноких, социально не адаптированных людей. В связи с этим все острее встает вопрос о социальной реабилитации и «качестве жизни» колостомированных больных. С этих позиций представляется заманчивым стремление некоторых хирургов к выполнению одномоментных операций с первичным восстановлением кишечной непрерывности и у больных со стенозирующим раком левой половины ободочной кишки [1,4,7-9].

## МАТЕРИАЛИ МЕТОДЫ

Кафедра хирургии ЦПМО г. Ош располагает опытом лечения 16 больных со стенозирующим раком левой половины ободочной кишки, у которых операция была завершена первичным восстановлением кишечной непрерывности. Возраст пациентов колебался от 19 до 65 лет. Большинство больных имели различные сопутствующие заболевания. Мужчин было 11, женщин – 5. У 10 наших больных операция была выполнена при явлениях острой толстокишечной непроходимости. На обзорных рентгенограммах брюшной полости этих больных выявлялись множественные уровни жидкости. У 6 пациентов симптоматика носила менее выраженный характер: они жаловались на вздутие живота, периодические схваткообразные боли, непостоянную задержку стула и газов, на обзорной рентгенограмме была выражена аэроколия и выявлялись единичные чаши Клойбера. Эффект от консервативной терапии непродолжителен. При лапаротомии стенка приводящей кишки гипертрофирована, в просвете содержался газ и кал, она большего диаметра, чем отводящая кишка.

У подавляющего числа пациентов (10) диагностирована III стадия опухолевого процесса, у 2 – II, у 4 – IV.

В предоперационном периоде у всех больных проводили инфузионную коррекцию гемодинамических и волевых нарушений, а также механическую очистку дистальных отделов толстой кишки очистительными клизмами. У 8 пациентов удавалось ликвидировать явления кишечной непроходимости, стабилизировать общее состояние и оперировать их в более благоприятных условиях.

Антибактериальную терапию начинаем во время оперативного вмешательства при удалении препарата. Внутривенно вводим антибиотики широкого спектра действия (чаще гентамицин), а также воздействующие на анаэробную флору препараты метронидазольного ряда (метронидазол, метрид по 100-200 мг).

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Возможность первичного восстановления кишечной непрерывности определяли в зависимости от состояния больного, стадии заболевания и вовлеченности в опухолевый конгломерат соседних органов, нали-

чия перитонита, других заболеваний и, наконец, возраста больного. В последнее время мы убеждаемся, что возраст сам по себе не имеет решающего значения, и все зависит от состояния пациента и наличия сопутствующих заболеваний при определении объема операции. Противопоказанием для осуществления первичного восстановления кишечной непрерывности является перитонит. У 42,2% всех больных, поступивших в клинику с осложнениями рака левой половины ободочной кишки в последние 10 лет, было осуществлено первичное восстановление непрерывности кишечника.

Мы придерживаемся мнения о невозможности формирования толстокишечного анастомоза на неподготовленной предварительно ободочной кишке. Первичные резекции были выполнены всего 4 больным: левосторонняя гемиколэктомия – 1, резекция сигмовидной кишки – 3. Все эти операции проведены только после полного купирования консервативными методами явлений непроходимости кишечника и полноценной подготовки толстой кишки, т.е. фактически речь идет о плановых операциях. При формировании толстокишечных анастомозов мы применяем технику однорядного непрерывного шва с использованием монофиламентных рассасывающихся шовных материалов (PDS II, Biosin, Monocryl, Monocol).

С 1998 года в лечении обтурирующего рака левой половины ободочной кишки мы применяем расширенную одноэтапную радикальную операцию – тотальную или субтотальную колэктомия с наложением первичного илеосигмо- или илеоректоанастомоза. Это вмешательство выполнено 10 больным в возрасте от 29 до 65 лет. У одного больного после правосторонней гемиколэктомии стенозирующая опухоль локализовалась в области илеотрансверзоанастомоза. В двух наблюдениях первично-множественный рак ободочной кишки с расположением опухоли и в левом, и в правом фланге кишки, осложненный непроходимостью, а также дивертикул Меккеля у одного из этих больных явился основанием к расширению операции. Одному больному с обтурирующим раком сигмовидной кишки в районной больнице была наложена декомпрессионная цекостомы. При осмотре препарата одного пациента после субтотальной колэктомии обнаружен полип в слепой кишке.

Таким образом, удаление ободочной кишки в ряде ситуаций считается оправданным. Расширенный объем этой операции отвечает требованиям онкологического радикализма, что должно быть характерно для оперативных методов лечения раковых поражений.

Заключительный этап субтотальной колэктомии завершается формированием илеосигмо- или илеоректоанастомоза. Нужно заметить, что использование тонкой кишки для анастомоза обычно не является проблемой. Она хорошо васкуляризирована и мало страдает при развившемся осложнении рака левой половины ободочной кишки.

Важными определяющими критериями оценки первичного восстановления непрерывности кишечника у больных со стенозирующим раком левого фланга обо-

дочной кишки являются частота послеоперационных осложнений, летальность и функциональные результаты. Послеоперационные осложнения возникли у 6 больных, их характер:

- нагноение операционной раны – у 3;
- несостоятельность толстокишечного анастомоза – у 1;
- паралитическая кишечная непроходимость – у 2.

Следует отметить, что у 2 больных после одномоментной колэктомии в периоде после операции развился стойкий парез кишечника, потребовавший релапаротомии у одного из них. Это может быть связано с объемом и характером вмешательства, денервацией кишечника.

Послеоперационная летальность составила 6,2% (умерла одна больная после первичной резекции сигмовидной кишки).

Функциональные результаты после сегментарных резекций ободочной кишки были удовлетворительными практически у всех пациентов. У больных после одномоментной колэктомии в послеоперационном периоде до 6-8 раз в сутки отмечался жидкий стул, потребовавший медикаментозной коррекции препаратом лопирамид (4-6 мг/сутки). В отдаленные сроки частота и количество стула уменьшалась, приобретая оформленный характер. Это вмешательство не ухудшало качества жизни оперированных. Пациенты в короткие сроки возвращались к прежней трудовой деятельности.

В группе больных, перенесших колэктомию в отдаленном периоде умерла одна больная, которая прожила 4 года и 5 месяцев.

## ВЫВОД

Таким образом, наш небольшой клинический опыт лечения стенозирующего рака левой половины ободочной кишки дает основание полагать, что первичное восстановление кишечной непрерывности, несомненно, заслуживает внимания, так как имеет явные преимущества по сравнению колостомией. При выполнении тотальной или субтотальной колэктомии одномоментно осуществляется избавление больного от опухолевого процесса и первичное восстановление непре-

рывности кишечника путем формирования надежного тонкотолстокишечного анастомоза без особых технических трудностей. Это оперативное вмешательство характеризуется ранней социально-трудовой реабилитацией оперированных и высокой онкологической радикальностью, так как удаление ободочной кишки полностью исключает развитие синхронного и метакронного рака, улучшая, тем самым, отдаленные результаты лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ермолов А.С., Рудин Э.П., Оюн Д.Д. Выбор метода хирургического лечения обтурационной непроходимости при опухолях ободочной кишки. *Хирургия*. - 2004. - 2. - С. 4-7.
2. Ефимов Г.А., Ушаков Ю.М. Осложненный рак ободочной кишки. М.: Медицина, 1984. - 152 с.
3. Кныш В.И. Рак ободочной и прямой кишки. М.: Медицина, 1997. - 304 с.
4. Ханевич М.Д., Шашолин М.А., Зязин А.А. Колоректальный рак: подготовка толстой кишки к операции. М.: МедЭкспертПресс; Петрозаводск: ИнтелТек, 2003. - 136 с.
5. Алиев С.А. Хирургическая тактика при осложненном раке сигмовидной кишки. *Хирургия*. - 1999. - № 11 - С. 26-30.
6. Инояттов И.М., Николаев Н.М., Варданян В.К., Фидаров Э.З. Хирургическая тактика при острой обтурационной непроходимости опухолевой этиологии. *Хирургия*. - 1991. - 4. - С. 61-65.
7. Basse L., Jacobsen D.H., Billesbole P., Kehlet H. Colostomy closure after Hartman's procedure with fast-tract rehabilitation. *Dis Colon Rectum* 2002. - 45 (12): 1661- 4.
8. Шулуток А.М., Мусеев А.Ю., Зубцов В.Ю. Первичные одномоментные операции при опухолевой толстокишечной непроходимости. // *Рос. медицинский журнал*. - 2000. - № 2. - С. 22-26.
9. Rodrigues-Wong U., Ruiz-Healy L. Obstructing colorectal carcinoma. *International society of university colon and rectal surgeons, 15-th Biennial Congress 1994*. - 167 p.



# ВЛИЯНИЕ ТРАНСФУЗИИ КРОВЕЗАМЕНИТЕЛЕЙ ГЕМОДИНАМИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ НА СИСТЕМУ ГЕМОСТАЗА У ПОСТРАДАВШИХ С РАНЕНИЯМИ СЕЛЕЗЁНКИ

Боржоев А.С., Самаков А.А.

Кафедра госпитальной хирургии с курсом оперативной хирургии КГМА, г. Бишкек.

**Резюме:** Изучено влияние трансфузии кровезаменителей гемодинамического действия на гемостаз у 18 пострадавших с ранениями селезёнки с кровопотерей до 500 мл.

Показано, что у пострадавших при травмах селезёнки состояние системы гемостаза характеризуется функционально-физиологическими проявлениями острой формы течения тромбогеморрагического синдрома, гиперкоагуляционная фаза которого окончательно стабилизируется после спленэктомии под влиянием трансфузии кровезаменителей гемодинамического действия.

**Ключевые слова:** гемостаз, инфузии, кровезаменители, селезёнка, травма.

## THE IMPACT OF TRANSFUSION OF BLOOD SUBSTITUTION HEMODYNAMIC ACTION ON HEMOSTASIS OF PEOPLE SUFFERING FROM SPLEEN TRAUMA WITH HEMORRHAGES UP TO 500 ML

**Summary:** The impact of transfusion of blood substitution hemodynamic action on hemostasis of 18 people suffering from spleen trauma with hemorrhage about 500 ml was studied.

It has been shown that the state of hemostasis' system of people suffering from spleen trauma is characterized by functionally- physiological demonstration of sharp form of thrombus-hemorrhagic syndrome, hypercoagulative phase of which finally stabilizes after splenectomy under impact of transfusion of blood substitution hemodynamic action.

**Key words:** hemostasis, infusion, blood substitution, spleen, trauma.

Селезёнка является сложным кроветворным органом [7, 9], принимающим участие в регуляции свёртывающей [5, 6], антисвёртывающей [1, 8] систем и фибринолиза крови [3, 7]. Современные представления о сдвигах в системе гемостаза у пострадавших с травмами селезёнки основаны на исследованиях [6, 10]. Известно, что при ранениях селезёнки [9, 11], после спленэктомии в организме пострадавших развивается гипокоагуляция [2, 5]. В настоящее время в экстренной абдоминальной хирургии часто используются кровезаменители для восполнения ОЦК и восстановления коагуляционных свойств крови [7, 8, 11].

Целью исследования явилось изучение влияния трансфузии кровезаменителей гемодинамического действия на систему гемостаза у пострадавших с ранением селезёнки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Клинико-лабораторные исследования проведены у 40 пострадавших (100%) с ранениями селезёнки оперированных в клинике неотложной хирургии НХЦ МЗ КР за период с 1998 по 2004 гг. Из них у 31 пострадавших (77,5%) слепые и у 9 (22,5%) сквозные ранения селезёнки.

7 пострадавших поступили в клинику в течение 1 часа от момента получения травмы (17,5%), от 1 до 3 часов – 28 (70%) и 5 (12,5%) более 3 часов – от момента получения травмы. У 18 пострадавших объём острой кровопотери был до 500 мл. Все пострадавшие подвергались обследованию в момент поступления (до операции), на 1-е, 5-е сутки после спленэктомии и перед выпиской. Гемостазиограмма, состоящая из 24 показателей, позволяла охарактеризовать сосудисто-тромбоцитарный, коагуляционный гемостаз, антикоагулянтную систему и фибринолиз [5, 7].

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Острая кровопотеря в объёме до 500 мл у пострадавших с ранениями селезёнки значительно сказалась на состоянии изучаемых показателей системы гемостаза. Так, количество тромбоцитов (табл.1) у пострадавших снизилось с  $1389,0 \pm 52,0 \cdot 10^9/\text{л}$  до  $316,9 \pm 57,1 \cdot 10^9/\text{л}$  ( $P < 0,001$ ). Резко падала у них адгезия с  $30,8 \pm 1,8\%$  до  $22,8 \pm 1,0\%$  ( $P < 0,005$ ) и агрегация кровяных пластинок с  $17,5 \pm 1,5\%$  до  $13,8 \pm 1,5\%$  ( $P < 0,005$ ).

При исследовании тестов, характеризующих общую коагуляционную активность крови, мы обнаружили разнонаправленные сдвиги отдельных показателей. Основные параметры электрокоагулограммы у пост-

радавших не претерпевали существенных изменений за исключением вязкости крови, которая оказалась пониженной с  $3,4 \pm 0,04$  усл.ед. до  $2,3 \pm 0,1$  усл.ед. ( $P < 0,001$ ). Время свёртывания цельной крови значительно удлинено с  $92,0 \pm 7,7$  с. до  $218,6 \pm 34,1$  с. ( $P < 0,001$ ), каолин-кефалиновое время не изменилось ( $P > 0,2$ ), каолиновое время плазмы сокращалось с  $42,0 \pm 1,6$  с. до  $34,0 \pm 2,5$  с. ( $P < 0,001$ ).

Таким образом, одни тесты, характеризующие общую коагуляционную активность крови, свидетельствовали о том, что у пострадавших с травмами селезёнки до коррекции трансфузиями кровезаменителей гемодинамического действия объёма циркулирующей крови не происходит изменений гемокоагуляции (время рекальцификации, каолин-кефалиновое время, показатели электрокоагулограммы), другие указывали на развитие гипокоагуляции (время свертывания крови) и третьи – гипокоагуляции (каолиновое время плазмы). Наши

данные показывают сдвиги основных параметров аутокоагуляционного теста, которые говорят о том, что после получения травмы развивается выраженная гиперкоагуляция.

Мы не исключаем того, что даже стандартизованные тесты (время свертывания цельной крови, показатели электрокоагулограммы) могут давать разброс и не всегда отражают истинные сдвиги, наблюдающиеся в системе гемостаза [1, 2, 4].

В последних руководствах по лабораторным методам исследования системы гемостаза указывается, что достоверные изменения можно получить, используя стандартизованные тест-методы, что достигается при использовании Барнаульских тест-наборов для активации контактных факторов, внесения фосфолипидов и исследования аутокоагуляционного теста.

Полученные нами данные свидетельствуют, что до начала инфузионной терапии, каолиновое время плаз-

Таблица 1.

Состояние системы гемостаза у пострадавших с ранениями селезёнки после трансфузий кровезаменителей гемодинамического действия при объёме кровопотери до 500 мл.

ПОКАЗАТЕЛИ	До переливания	После переливания
Количество тромбоцитов ( $\times 10^9$ /л)	$1389,0 \pm 52,0$	$316,9 \pm 57,1^*$
Адгезия тромбоцитов (%)	$30,8 \pm 1,8$	$22,8 \pm 1,0^*$
Агрегация тромбоцитов (с)	$17,5 \pm 1,5$	$13,8 \pm 1,5^*$
Время свёртывания по Ли-Уайту (с)	$92,0 \pm 7,7$	$218,6 \pm 34,1^*$
Начало свертывания крови (с)	$30,9 \pm 2,1$	$34,8 \pm 1,3$
Продолжительность свертывания (с)	$165,0 \pm 9,8$	$156 \pm 20,9$
Окончание свертывания крови (с)	$195,9 \pm 7,6$	$191,7 \pm 30,3$
Вязкость крови (усл. ед.)	$3,4 \pm 0,04$	$2,3 \pm 0,1$
Плотность сгустка (усл. ед.)	0,01	0,01
Время рекальцификации плазмы (с)	$75,5 \pm 3,2$	$78,8 \pm 4,6$
Каолиновое время плазмы (с)	$42,0 \pm 1,6$	$34,0 \pm 2,5^*$
Каолин-кефалиновое время (с)	$47,0 \pm 1,6$	$47,7 \pm 1,5$
Аутокоагуляционный тест на 6 мин.	$1,05 \pm 0,9$	$9,1 \pm 0,5$
на 8 мин.	$8,8 \pm 0,7$	$7,5 \pm 0,3$
на 10 мин.	$7,8 \pm 0,8$	$5,8 \pm 0,2$
ТПГ (мин.)	$16,8 \pm 1,0$	$6,2 \pm 0,6^*$
Протромбиновое время (с)	$17,0 \pm 1,1$	$12,7 \pm 0,5^*$
Тромбиновое время (с)	$30,4 \pm 0,3$	$31,6 \pm 0,8$
Антитромбин III (%)	100	$15,5 \pm 3,5$
Фибриноген (г/л)	$3,9 \pm 0,3$	$2,3 \pm 0,2^*$
Тотальный эуглобулиновый фибринолиз (мин.)	$34,3 \pm 3,4$	$23,6 \pm 1,8^*$
Хагеман-зависимый фибринолиз (мин)	$53,0 \pm 1,8$	$62,8 \pm 2,5^*$
Этаноловый тест	16 (-) 2 (+)	15 (+) 3 (-)
Протаминсульфатный тест	12 (-) 6 (+)	14 (+) 4 (-)
Фибриназа (фактор XIII) (с)	$53,0 \pm 1,8$	$62,8 \pm 2,5^*$

Примечание: \*  $P < 0,05$  при сравнении с показателями гемостаза здоровых людей.



мы сокращается. Аутокоагулограмма показала о развии в организме пациентов после получения травмы селезёнки гиперкоагуляции: образование протромбиназы происходило более быстро, а инактивация тромбина – менее интенсивно.

Таким образом, можно считать, что у пострадавших в первые минуты и часы после получения травмы развивается гиперкоагуляция, что подтверждается определением показателей биохимической коагулограммы.

Протромбиновое время у пациентов значительно сократилось с  $17,0 \pm 1,1$  с. до  $12,7 \pm 0,5$  с. ( $P < 0,05$ ), что говорит о быстром образовании протромбиназы по внешнему пути. Толерантность плазмы к гепарину у пострадавших после инфузий крови сокращается почти в два раза по сравнению с данными, полученными при поступлении. Концентрация антитромбина III резко снизилось с 100% до  $15,5 \pm 3,5\%$ , что свидетельствует о его потреблении. Концентрация фибриногена уменьшилась после трансфузий кровезаменителей гемодинамического действия с  $3,9 \pm 0,3$  г/л до  $2,3 \pm 0,2$  г/л ( $P < 0,05$ ). Если учесть, что у большинства пострадавших оказались положительными этаноловый (у 15 из 18 больных) и протаминсульфатный (у 14 из 18 больных) тесты, то станет ясным, что падение концентрации фибриногена можно объяснить его потреблением в процессе внутрисосудистого свёртывания крови. Следует отметить, что у таких пострадавших активность фибриназы (фактор XIII) после трансфузии кровезаменителей гемодинамического действия снизилась с  $53,0 \pm 1,8$  с. до  $62,8 \pm 2,5$  с. ( $P < 0,05$ ). Известно, что фибриназа при внутрисосудистом свертывании крови потребляется [4, 6] и, следовательно, её концентрация у «постинфузионных» пострадавших должна снижаться.

Наконец, у пострадавших с ранениями селезёнки после инфузионного восстановления объёма циркулирующей крови развивается повышение активности тотального эуглобулинового фибринолиза с  $34,3 \pm 3,4$  мин. до  $23,6 \pm 1,8$  мин. ( $P < 0,001$ ). Мы полагаем, что это явление носит защитный характер и направлено на растворение образовавшихся в сосудистом русле фибриновых сгустков.

Таким образом, у пострадавших при ранениях селезёнки состояние системы гемостаза характеризуется функционально-физиологическими проявлениями, которые укладываются в понятие острой формы течения тромбгеморрагического синдрома. Формирова-

ние первичной гиперкоагуляционной фазы тромбгеморрагического синдрома начинается со стресс-реакции, связанной с травмой и окончательная стабилизация её завершается после спленэктомии под влиянием трансфузии кровезаменителей гемодинамического действия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Балуда В.П., Баркаган З.С., Гольдберг Е.Д. и др. *Лабораторные методы исследования системы гемостаза*. Томск. – 1980. – 313 с.
2. Баркаган З. С. *Геморрагические заболевания и синдромы*. М. – «Медицина». – 1988. – 526 с.
3. Душкин О.Ф., Колесников В. В. *Тромбопластиновая коагулопатия у больных с политравмой*. // *Хирургия им. Н.И. Пирогова*. – 2002. – №9. – С.41-44.
4. Иванов Е. П. *Диагностика нарушений гемостаза*. Минск. – 1983. – 221 с.
5. Колесников В.В. *Функционально-морфологические особенности системной гемодинамики при операциях на поджелудочной железе и селезёнке*. // *Биохимические и функционально-морфологические аспекты системной гемодинамики и микроциркуляции*. Сб. научн. тр.– Куйбышев.– 1989. – С.72-75.
6. Колесников В.В. *Коагулопатии политравмы*. // *Кровь и старение*. – Самара. – 2001. – С.17-19.
7. Колесников В.В., Котельников В.Л. *Коагулопатии, характерные для механических травм*. // *Ратневские чтения*. – Самара. – 2003. – С.44-45.
8. Конков М.Н., Макаренко С.Н. *Место и значение нефракционированного и низкомолекулярного гепарина в коррекции тромбгеморрагического синдрома при политравме*. // *Вопросы оптимального управления ресурсами скорой медицинской помощи*. – Тольятти. – 2001. – С.107-115.
9. Рахимов Б.М., Рядовой А.А., Мишин В.Н. *Органо-сохраняющие операции при травматических повреждениях селезёнки*. // *Третья респ. научно-практ. конф. «Проблемы кровотечений в экстренной медицине»*. – Ташкент. – 2003. – С.315-317.
10. Davidson R.N., Wal R.A. *Prevention and management of infections in patients without a spleen*. // *Chlin Microbiol Infect*. – 01–Dec–2001; 7(12): 657-660.
11. Koleski F.C., Turk T.M., Ouwenga M., Herrel C.D., Borge M.A., Albala D.M. *Splenois as a cause of testicular pain: laparoscopic management*. // *J. Endourol*. – 1999.–Jun; 13(5):373-375.

## ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ПЕРИТОНИТОВ

Имашев У.Д.

Кыргызская государственная медицинская академия, городская клиническая больница №1,  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** Представлена динамика иммунологических тестов в процессе лечения послеоперационного перитонита. Из методов исследования использовали показатели клеточного и гуморального иммунитета. Обследовано 25 больных, при этом установлено, что у больных с послеоперационным перитонитом имеются глубокие нарушения иммунитета, что требует включения в комплекс лечения иммунокорректоров.

**Ключевые слова:** перитонит, показатели иммунитета, лечение, иммунокоррекция.

**Summary:** Assume dynamics of immunologic reactions in the process of treatment of postoperative peritonitis. From methods of investigations used indicators of cellular and humeral immunity. 25 Patients were investigated. It was observed that Patients with postoperative peritonitis have deep disturbances of immunity, of is needed to include immune correction preparations in the treatment.

### ВВЕДЕНИЕ

Послеоперационные перитониты возникают после плановых и экстренных операций, их диагностика трудна в связи с тем, что в послеоперационном периоде больные получают обезболивающие средства, антибиотики, что существенно влияет на проявление этого грозного осложнения [1,5,6]. О том, что эта группа больных нуждается в повторном оперативном лечении не вызывает сомнений, но вся беда в том, что оно в ряде случаев бывает запоздалым, когда уже развилась полиорганная недостаточность и поэтому высок процент летальности. Кроме того, послеоперационный перитонит возникает у больных, у которых и до операции были нарушения иммунитета, поэтому возникновение этого осложнения ещё больше усугубляет течение заболевания [2].

Послеоперационному перитониту посвящены многие исследования и в основном они направлены на его диагностику [3,4], в то время как состояние иммунологической защиты остается не изученным.

Цель данного исследования – изучить динамику некоторых иммунологических показателей у больных с послеоперационным перитонитом.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Под наблюдением находилось 25 больных, у которых в послеоперационном периоде развился перитонит. Из них 14 оперированы в плановом порядке и 11 – экстренно. Возраст больных колеблется от 21 до 72 лет. Мужчин 16, женщин 9. Необходимо отметить, что острый перитонит имел место лишь у 2-х, а у остальных вялотекущий или прогрессирующий, что затруднило своевременную диагностику этого осложнения, следовательно, способствовало более позднему повтор-

ному оперативному вмешательству. В большинстве случаев ухудшение состояния больных после операции хирурги расценивали как результат оперативного вмешательства, особенно если оно было травматичным. При послеоперационном перитоните, как правило, ухудшение наступает на 3, 4 сутки после выполненной операции (у 15 человек), а у ряда больных (9 человек) – на 6, 7 сутки.

В обследовании использовали рентгенологические, ультразвуковые и лабораторные методы исследования, а из иммунологических реакций определяли лизоцимную, комплементарную активность, уровень иммуноглобулинов (А, М, G) и количество Т и В лимфоцитов. Их определение осуществлялось до операции, на 3,5, 7-ые сутки после операции, что позволяло судить о течении заболевания.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При выявлении симптомов послеоперационного перитонита до повторного оперативного вмешательства мы исследовали некоторые иммунологические показатели и при этом установили, что здесь имеет место резкое снижение комплементарной и лизоцимной активности сыворотки крови, уровень всех классов иммуноглобулинов был снижен в сравнении с нормой, а также снижено количество Т и В лимфоцитов, что указывало на резкое угнетение иммунологической защиты.

Учитывая полученные данные исследования, помимо общепринятых мер лечения (удаление очага инфекции, санация брюшной полости, экстракорпоральные методы детоксикации, противовоспалительная терапия) особое влияние уделяли иммунокоррекции на всех этапах лечения. При выполнении региональной лимфос-



тимуляции в состав лимфотропной смеси включили иммунопротектор Тактивин 1 мл и вводили его на протяжении 5-6 суток ежедневно, т.е в период пока стоял микроиригатор в круглой связке печени или в брыжейке кишечника, а после удаления микроиригатора тактивин вводили по 1 мл через день внутримышечно. Кроме этого, на протяжении 8-10 суток больные получали максимальные дозы витаминов группы В и С, переливание плазмы, иммуноглобулинов, а в ряде случаев (6 человек) дискретный плазмфорез. В процессе лечения мы проследили за динамикой иммунологических тестов и при этом было установлено, что через сутки после повторной операции показатели остаются на уровне до операционных величин, на 3-е сутки они оставались на прежнем уровне, и G-иммуноглобулин и Т-лимфоциты были даже сниженными и лишь на 5-7-е сутки наметилась положительная динамика. Улучшилась комплементарная и лизоцимная активность, изменилась тенденция к повышению классов А и М иммуноглобулинов, а уровень Т и В лимфоцитов оставался прежним. Лишь к моменту выписки показатели иммунологической защиты изменились существенно, при их сравнении с данными полученными у практически здоровых лиц, установлено, что лизоцимная и комплементарная активность все еще существенно отличалась от нормы, содержание иммуноглобулинов А, М, G и В лимфоцитов достигли нормы, а Т-лимфоцитов оставалось сниженным, все это указывало на то обстоятельство, что при послеоперационных перитонитах происходят глубокие нарушения иммунитета.

Таким образом, полученные нами результаты исследований некоторых показателей иммунобиологической реактивности доказали необходимость включения в комплекс лечения иммунокорректоров.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Адамалиев К.А, Байгазиев У.К, Кегарлицкий А.Я. Экстрокорпоральная иммунокоррекция и детоксикационная терапия эндотоксемия при сепсисе у детей // Хирургия рубежа XX и XXI века. // М. III конгресса хирургов Кыргызской Республики – Бишкек, 2000 – С.14-18
2. Ахмедов И.В, Середина И.В, Далимов Ш.С. Иммунологические критерии эффективности эндолимфотической терапии в комплексном лечении хирургических больных. // Медицина и формация, - 2001 - №2 - С.36 - 38
3. Бабаджанов Б.Д, Тешаев О.Р, Бекетов Г.И. Новые подходы к лечению послеоперационных перитонитов. // Вестник хирургия. - 2002. - №4. – С.25-28.
4. Кричер А.Г, Шуркалин Б.К, Глушков П.С. Диагностика и лечение послеоперационных внутрибрюшных осложнений // Хирургия. - 2003, - №8, - С. 19-23
5. Моторин В.Н. Комплексная лучевая диагностика послеоперационного перитонита: Авторферат дисс... д-ра мед. наук, 140027.- Санкт-Петербург, 1997-37с
6. Халилов А.Д, Гадиев С.И, Сапаров А.О. Ультразвуковое исследование в диагностике послеоперационного перитонита // Хирургия, 2000, - №1 – С. 28-29.

## ЛИМФОТРОПНАЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ С РАЗЛИТЫМ ПЕРИТОНИТОМ

Имашев У.Д.

Кыргызская Государственная медицинская академия, Городская клиническая больница №1, г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** цель работы - дать оценку региональной лимфостимуляции в лечении разлитого перитонита. Использованы тесты эндотоксикоза и ультразвуковое исследование. Под наблюдением было 102 больных с разлитым перитонитом различной этиологии. В комплекс лечения включены региональная лимфостимуляция для ликвидации воспалительного процесса и профилактики осложнений. Осложнения возникли у 6 больных, а 2 умерли от полиорганной недостаточности.

**Ключевые слова:** перитонит, лечение, региональная лимфостимуляция.

**Result:** give estimation to regional lymph stimulation in the treatment of diffuse peritonitis. Investigated test of Endotoxicosis and USG (ultrasonography). 102 patients with diffuse peritonitis were under observation. In complex of treatment were included regional lymph stimulation for liquidation of inflammatory / Process and for prophylaxis of complications. Complications were observed in 6 patients and 2 died from polyorganic insufficiency.

### ВВЕДЕНИЕ

Одним из наиболее тяжелых осложнений острых заболеваний и травм брюшной полости является разлитой перитонит (1,6). Несмотря на ряд предложенных мер в лечении этого осложнения, частота осложнений после операций и летальность продолжают оставаться на высоком уровне (2,4). В комплекс лечения обычно включаются устранение очага инфекции, антибиотики для ликвидации воспалительного процесса, санация брюшной полости, борьба с парезом кишечника, коррекция различных нарушений функций органов и систем, возникающих при этом осложнении (1). Не уходя роли составляющих комплексного лечения, остановимся на лимфотропной терапии, как одного из первоочередных методов лечения больных перитонитом.

Наиболее часто используются антибиотики, но по мере их использования было установлено, что часть больных не переносит их, они угнетают иммунологическую защиту и, кроме того, требуется их многократное введение, чтобы обеспечить бактерицидный эффект. Однако, несмотря на выявленные недостатки антибиотиков, они и сейчас занимают важное место в лечении больных перитонитом, но теперь основное внимание уделяется их выбору и методам введения в организм больного. В последние годы появились сообщения о введении антибиотиков в лимфатические сосуды, но метод трудоемкий, требует навыков микрохирургии, особого инструментария. Более доступным является непрямая лимфотропная терапия, детально разработанная С. У. Джумабаевым и соавт., при которой медикаментозная смесь вводится в определенные зоны. Метод хорош тем, что при нем улучшается дренажная функция лимфатической системы, а концентрация при однократном введении высокая (2,3). Но какова эффек-

тивность этого метода в лечении разлитого перитонита остается не до конца изученным.

**Цель исследования** – дать оценку применения региональной лимфостимуляции в лечении больных с разлитым перитонитом.

### МАТЕРИАЛЫ МЕТОДИКИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Под наблюдением находилось 102 больных с разлитым перитонитом, оперированных по поводу различных острых заболеваний органов брюшной полости. Перфоративные язвы желудка и двенадцатиперстной кишки были у 48 больных (47,1%), деструктивный холецистит явился причиной перитонита у 25 (24,5%), деструктивный аппендицит у 23 (22,5%), кишечная непроходимость у 2 (1,92%) и ущемление грыжи у 4 больных (3,92%). Мужчин было 67, женщин – 35, возраст колебался от 18 до 82 лет. Чаще поступали пациенты в возрасте от 21 до 50 лет (57%). Все больные были прооперированы под эндотрахеальным обезболиванием, у всех выполнялась срединная лапаротомия.

Для оценки эффективности использования региональной лимфостимуляции в лечении разлитого перитонита, помимо общеклинических методов (нормализация температуры, появление перистальтики, отхождение газов, стула, заживление раны), использовали специальные: лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ), парамещийный тест (ПТ), массу средних молекул (МСВ), уровень билирубина, мочевины и креатинина.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате выполненного комплекса исследований до операции поставлен диагноз острый перитонит. У 78 до операции уже была установлена причина пери-



тонита, это были в основном больные с перфоративной язвой желудка или двенадцатиперстной кишки, острый холецистит и ущемленные грыжи, а у остальных трудно было судить о причине перитонита, так как они поступили в поздние сроки от начала заболевания. Все больные оперированы. После вскрытия брюшной полости выявлялся и устранялся очаг инфекции, а затем проводилась обработка брюшной полости с целью ее санации. Затем в круглой связке печени фиксировали микроирригатор и выводили наружу через дополнительный разрез. В тех случаях когда в момент операции выявлялись вздутие кишечника, инфильтрация его стенки (парез кишечника), то дополнительно фиксировали еще один микроирригатор в брыжейке тонкого, либо толстого кишечника и выводили наружу.

В послеоперационном периоде через микроирригаторы круглой связки печени и брыжейки кишечника один раз в сутки вводили лимфотропную смесь, состоящей из новокаина 0,25%-15,0-20,0 мл, гепарина, лидазы 6-12 ЕД, Т-активина 1мл, гентамицина 80мг или канамицина 1 мл. Установлено, что гепарин и лидаза улучшают дренажную функцию лимфатической системы, антибиотики способствуют ликвидации воспалительного процесса, а Т-активин стимулирует иммунную систему, так как при перитоните всегда страдает иммунологическая защита. Чаще в смесь включали гентамицин, так как при бактериологическом исследовании экссудата брюшной полости микрофлора была чувствительна к этому антибиотику и слабо чувствительна к канамицину. На наш взгляд эта смесь направлена на основные звенья патогенеза перитонита. Продолжительность введения лимфотропной смеси зависела от клинических проявлений заболевания, но чаще всего ирригаторы удаляли на 5-6, реже на 7, сутки после операции.

Мы проследили за влиянием смеси на течение послеоперационного периода и при этом установили, что при использовании региональной лимфостимуляции в послеоперационном периоде не резко выражен болевой синдром, больные в основном получали анальгетики 2-3 дня, температура нормализовывалась на 2-3 сутки, перистальтика четко определялась через 3-4 дня и в эти сроки был стул. Положительная динамика наблюдалась и со стороны анализов крови.

При анализе показателей периферической крови было отмечено, что все исследуемые тесты достоверно отличались от нормы. ЛИИ был существенно выше в сравнении с нормой, а парамецийный тест ниже нормы, наблюдалось повышение массы средних молекул, что указывало на выраженные проявления эндотоксемии до операции. Существенные нарушения имели место и со стороны биохимических показателей: билирубин повышен незначительно, но существенно повысился уровень мочевины и креатинина. Через сутки

после операции показатели крови продолжали оставаться на дооперационном уровне. Но уже на 3 сутки выявлена положительная динамика: снизился ЛИИ ( $p < 0,05$ ), достоверно повысился ПТ ( $p < 0,01$ ) и снизилось содержание МСМ ( $p < 0,001$ ) и достоверно улучшились биохимические показатели. На 5-7 сутки и далее на 10 продолжалась наблюдаться положительная динамика, но при сопоставлении данных, полученных на 10 сутки с нормальными показателями выявлены еще достоверные различия в тестах эндотоксикоза, в то время как биохимические тесты достигли нормы. Следовательно региональная лимфостимуляция оказывала существенное влияние на показатели эндотоксикоза, а также на печеночные и почечные тесты.

В послеоперационном периоде осложнения были выявлены у 6 больных (5,9%), из них пневмония обнаружена у 2, нагноение раны еще у 2, у 1 диагностирован межплетевой абсцесс и еще у 1 - инфильтрат послеоперационной раны. Умерло 2 больных, оба поступили в тяжелом состоянии с явлениями уже развившейся полиорганной недостаточности и несмотря на принятые нами меры оба погибли через сутки после операции.

Таким образом наши многолетние наблюдения за больными с разлитым перитонитом показали, что при этом осложнении выражены явления эндотоксемии и нарушения функции печени и почек. Региональная лимфостимуляция, включенная в комплекс лечения разлитого перитонита способствует ликвидации воспалительных явлений в брюшной полости, снижению эндотоксемии и восстановлению функции желудочно-кишечного тракта.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Брискин Б.С., Хачатрян Н.Н., Савченко З.И. Лечение тяжелых форм распространенного перитонита// Хирургия. - 2003. - №8. - С. 56-59
2. Данилов К.Ю. Региональная лимфотропная терапия гнойно-воспалительных заболеваний.: Автореф. дис... д-ра мед. наук 14.00.27 М., 1999. - 34с
3. Джумабаев С.У., Буянов В.М., Данилов К.Ю. Экспериментальное и клиническое обоснование лимфотропной антибиотикотерапии в хирургии// Клиническая хирургия. - 1987. - №7. - С. 14-17
4. Перфильев Д.Ф. Иммунологические аспекты послеоперационного перитонита// Хирургия. - 1998. - №12. - С. 24-27
5. Салехов С.А., Корабельников А.И., Дыбов Ю.А. и др. Некоторые аспекты оптимизации лимфогенной антибактериальной терапии// Здравоохранение Кыргызстана. - 1999. - №3. - С. 54-55
6. Koperna T. Prognosis and treatment of peritonitis// *Ard. Surg.* - 1996. - Vol. 131. - p. 180-185

СТЕЛКА ПОТЯЖА ДЕРЖИТ В СЕРДЦЕ  
СУЕМ ПРОТИВОМИКРОБНОГО ЛЕЧЕНИЯ





# ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОБНОЙ ФЛОРЫ ЗАДНЕЙ СТЕНКИ ГЛОТКИ И ЕЕ РОЛЬ В ОПТИМИЗАЦИИ СХЕМ ПРОТИВОМИКРОБНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ФАРИНГИТА

Кривенцова Е.Г.

Кафедра ЛОР болезней, Кыргызская государственная медицинская академия, Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Целью работы является анализ видового состава микрофлоры задней стенки глотки. Материалы и методы: исследовали 129 больных с хроническим фарингитом. Результаты и обсуждение: выбор антибиотиков при хроническом фарингите должен осуществляться на основе изучения антибиотикограммы и ее региональных особенностей. Препаратами выбора должны явиться цефалоспориновые антибактериальные препараты. Таким образом, одновременно с сохранением роли стафилококка в этиологии заболевания, в настоящее время отмечается рост грамотрицательных микроорганизмов и микробных ассоциаций.

**Ключевые слова:** хронический фарингит, лечение, микроорганизм, антибиотик, штамм.

## STUDY OF MICROBIAL FLORA OF THE BACK WALL GULP AND ITS ROLE IN OPTIMIZATION OF THE SCHEMES TREATMENTS CHRONIC PHARYNGITIS

Krivensova E.G. The Pulpit LOR diseases, Kyrgyzstan state medical academy, Bishkek, Republic of Kyrgyzstan

**Summary:** Aim analysis of microbe structure of the pharynx. Materials and methods: 74 patients with chronicle pharyngitis were examined. Results and discussions: selections of antibacterial preparation in the treatment of chronicle pharyngitis must be made on the basis of antibiotigrams and their regional peculiarities. Thus, simultaneously with preservations of staphylococcus in the etiology of the disease, now growth of gram-negative microgram's meaning-bowel bacillus.

**Key words:** chronicle pharyngitis, treatment, microorganism, antibiotic, strain.

## ВВЕДЕНИЕ

Возникновение и течение хронического фарингита тесно связано с участием различных факторов, среди которых ведущее место принадлежит различным микроорганизмам, поэтому исследования микробной флоры задней стенки глотки имеет большое практическое значение в выборе рациональной методики этиотропного лечения данного заболевания [1,2].

Нерациональное применение антибиотиков, без учета чувствительности микрофлоры приводит к развитию аллергических реакций, снижению иммунитета, угнетению синтеза витаминов, появлению атипичных форм заболевания, частым рецидивам и переходу заболевания в хроническую форму [3,4]. При выборе средств для этиотропного лечения больных с хроническим фарингитом весьма важное значение имеет определение видового состава микроорганизмов, их основные свойства, отношение к применяемым лекарственным веществам, прежде всего к антибактериальным препаратам [5,6,7].

Целью настоящего исследования явилось проведение микробиологического анализа видового состава микрофлоры задней стенки глотки при хронических фарингитах.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование микробной флоры было проведено у 129 больных с хроническим фарингитом. Исследование проводилось на базе НГ МЗ КР. Объектами клинического исследования являлись пациенты, обратившиеся за оториноларингологической помощью в Национальный Госпиталь при Министерстве здравоохранения Кыргызской Республики и Медицинский центр КГМА. Всего было обследовано 129 человек, в возрасте от 8 до 76 лет. Из 129 обследованных 57 мужчин и 72 женщины (таблица 1).

Общеклинические методы включали: анализ жалоб, данных анамнеза и объективного осмотра.

Микробиологическое исследование проведено у всех 129 больных в бактериологических лабораториях Национального госпиталя и железнодорожной клинической больнице.

Идентификация возбудителя, определение чувствительности его к антибиотикам проводилось способом секторных посевов по Gold в модификации Ю.М. Фельдмана и соавт.

Чувствительность микроорганизмов к антибиотикам определяли методом «дисков», используя диски к 10 антибиотикам.

Распределение обследованных больных в зависимости от возраста и пола

Возрастные группы	Половое различие		Итого
	Муж.	Жен.	
До 20 лет	7	21	28
От 21 до 30 лет	16	18	34
От 31 до 40 лет	14	10	24
От 41 до 50 лет	9	11	20
От 51 до 60 лет	6	12	18
От 61 до 70 лет	5	-	5
Всего:	57	72	129

Измеряли размер диаметра зон роста исследуемого материала дисками с антибиотиками. Чувствительность считали при задержке роста < 10 мм, устойчивыми > 10 мм.

В наших исследованиях у 129 пациентов из-за отсутствия анаэробной микробиологической диагностики, мы провели исследование мазка слизистой оболочки глотки в аэробных условиях.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

При бактериологическом исследовании мазка слизистой оболочки глотки, включающем видовую идентификацию микроорганизмов и определение чувствительности к 10 антибиотикам, обнаружены микроорганизмы в виде монокультуры и в ассоциациях.

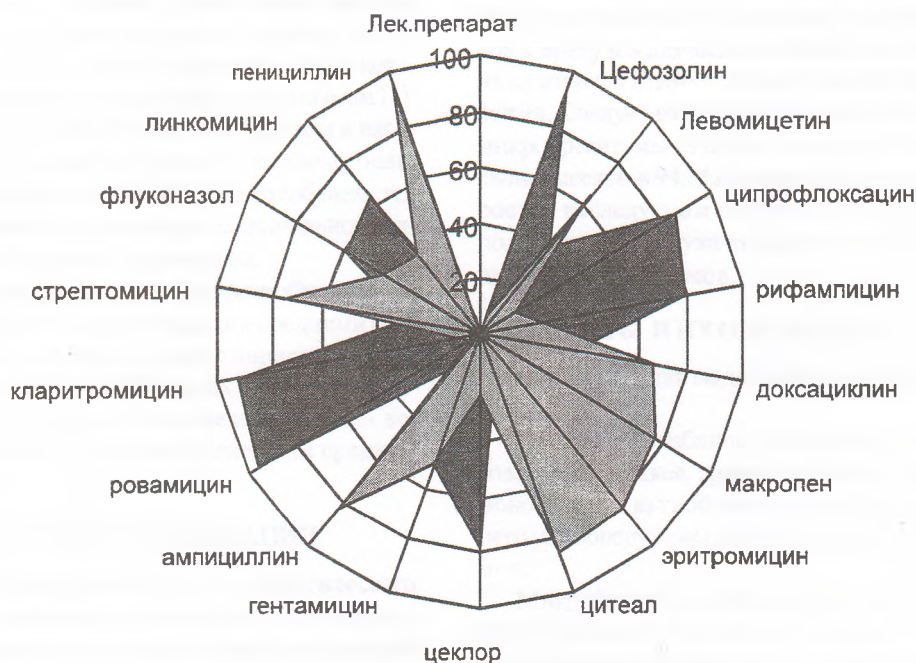
Микроорганизмы выделены у всех 129 больных (Рис. 1).

Выделенные аэробные микроорганизмы представлены стафилококками (67,13%), стрептококками (21,72%), энтеробактериями (6%), микрококками (6%), кишечной палочкой (4%) и др.

По результатам микробиологического исследования, выявлено, что у больных страдающих хроническим гипертрофическим фарингитом, преобладают золотистый стафилококк (63,3% до лечения и 6,7% после него), гемолитический стрептококк (16,7% до лечения и 6,7% после него) и эпидермальный стафилококк (6,7% до лечения и 80% после него). При хроническом субатрофическом фарингите основную роль играет золотистый стафилококк (60,9% до лечения и 17,39% после него). При хроническом катаральном фарингите преобладает золотистый стафилококк (64,7% до лечения и 11,8% после него). Обращает на себя внимание появление грибковой флоры (10% до лечения и 3,3% после него) и микст инфекции.

Выделенные штаммы стафилококков обладают вирулентными свойствами, определенным спектром патогенности, чаще по 5 – 6 признакам. Штаммы, отнесенные нами к эпидермальному стафилококку, также обладали определенным спектром патогенности, хотя и по значительно меньшему количеству признаков.

Рисунок 1. Чувствительность наиболее значимых выделенных штаммов микроорганизмов задней стенки глотки при хроническом фарингите к антибактериальным препаратам (темным отмечена чувствительность микроорганизмов к данным препаратам; светлым отмечена устойчивость микробиоты к представленным лекарственным средствам).





Стрептококковая инфекция, выделенная как в монокультуре, так и в сочетании с другими возбудителями (со стафилококком), проявила высокую чувствительность практически ко всем антибактериальным препаратам, за исключением тех, которые не обладают тропизмом к данному возбудителю (например, гентамицин).

Выделенные нами штаммы микроорганизмов, также как и в первой группе, были высокочувствительны к цефалоспорином (цефотаксим, цефазолин, цефамизин) в 93% случаев, аминогликозидам (гентамицин, сизомицин) в 50% случаев, макролидам (эритромицин, макропен, линкомицин) в 40% случаев. Выделенные штаммы обладали низкой чувствительностью к пенициллину и ампициллину в 7,6% случаев.

Высокий удельный вес устойчивых форм штаммов выявленных возбудителей заболевания, вероятно, связан с ранее проведенной «бесконтрольной» антибактериальной терапией.

Наименьший процент устойчивости выявлен к ровамицину, ципрофлоксацину и цефазолину. Несмотря на такие оптимистические результаты, использование некоторых представителей данных лекарственных средств (в особенности ципрофлоксацина), на наш взгляд должно быть ограничено. Данное обстоятельство связано с наметившейся тенденцией быстрого во времени появления устойчивых форм возбудителя.

#### ВЫВОДЫ

1. Стрептококковая инфекция, выделенная как в монокультуре, так и в сочетании с другими возбудителями проявила высокую чувствительность практически ко всем тестируемым антибактериальным препаратам, за исключением тех, которые не обладают тропизмом к данному возбудителю.

2. Различные виды стафилококков, стрептококков, грамотрицательной микрофлоры в монокультуре обнаружены в 67,57% случаев. Микробные ассоциации возбудителей выявлены в 32,43% случаев. Штаммы стрептококков определялись значительно реже и составляли 32,44% случаев.
3. Обращает на себя внимание частое сочетание золотистого стафилококка с грибами рода *Candida*.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Билев А.Б. Лекарственная устойчивость возбудителей госпитальных инфекций, разработка способов преодоления: Отчет и НИР. Самарский военно-медицинский институт. 2001 г. – 40с.
2. Григ М.Г., Дихно М.М. Динамика микрофлоры при использовании криотерапии у больных хроническим ринитом и фарингитом // Тезисы 7 съезда оториноларингологов в СССР.-1978. – С.457-458.
3. Крюков А.И., Полякова Т.С., Огородников Д.С. Применение ровамицина и амоксиклава у пациентов с инфекционно-воспалительной патологией ЛОР-органов // Вестник оториноларингологии. – 1996. – №2. – С. 42-45.
4. Лопатин А.С. Лечение острого и хронического фарингита. // Русский медицинский журнал - 2001.- №9.- С. 694-703.
5. Лучихин Л.А., Полякова Т.С. Возможности снижения антибиотического прессинга в ЛОР-практике с использованием иммуномодуляторов // Вестник оториноларингологии.-2004.- №5.-С. 49-51.
6. Миронов А.Ю. Неклостридиальная анаэробная инфекция полости рта и ЛОР-органов. // Вестник оториноларингологии. – 1990. – №6. – С. 76-78.
7. Навашин С.М., Фомина И.П. Рациональная антибиотикотерапия. – М.: Медицина, 1982. – 484с.

# МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ И ЕГО РОЛЬ В ОПТИМИЗАЦИИ СХЕМ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКИХ ГНОЙНЫХ СРЕДНИХ ОТИТОВ У ДЕТЕЙ

Кулиева Э.С., Насыров В.А.

Кафедра болезней уха, горла, носа, Кыргызская Государственная Медицинская Академия, г. Бишкек, Кыргызстан.

**Резюме:** Цель данного исследования заключается в изучении микробной флоры при хронических воспалительных заболеваниях среднего уха у детей. Роль микроорганизмов в возникновении и течении хронических гнойных средних отитов. Проводилось бактериологическое исследование содержимого среднего уха 78 детей с хроническим гнойным средним отитом. Обнаружение возбудителя бактериальной инфекции при хроническом гнойном воспалении среднего уха у детей является одной из важных предпосылок рациональной антибактериальной терапии.

**Ключевые слова:** микробиологическое исследование, хронический гнойный средний отит.

## BACTERIOLOGY RESEARCH OF PURULENT AURAL DISCHARGE OF CHILDREN SUFFERING FROM CHRONIC INFLAMMATION OF MIDDLE EAR

**Summary:** The purpose of this research was to study bacteriology of purulent aural discharge of children suffering from chronic inflammation of middle ear. What is part of microorganism in spring and clinic of chronic otitis media.

This research utilized a study bacteriology of purulent aural discharge of 78 children suffering from chronic otitis media.

The discovering a pathogens of bacterial infection of children with disease of the middle ear is very important moment in correct prescribe antibacterial treatment.

**Key words:** bacteriology research, chronic otitis media.

## ВВЕДЕНИЕ

Возникновение и течение хронических гнойных средних отитов, особенно в детском возрасте, тесно связано с участием различных факторов, среди которых важное место принадлежит микроорганизмам [1]. В этой связи, исследование микробной флоры в патологическом содержимом из среднего уха имеет большое практическое значение при анализе особенностей клинического течения и для выбора рациональной этиотропной терапии данного заболевания.

При выборе средств для противомикробного лечения больных с хроническими гнойными средними отитами весьма важное значение имеет определение видового состава микроорганизмов, их основные свойства, отношение к применяемым лекарственным веществам, прежде всего к антибактериальным препаратам.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование микробной флоры патологического отделяемого из среднего уха нами было проведено в обследованных нами группах детей с хроническим гной-

ным средним отитом (всего у 78 больных из 106 ушей). Бактериологическое исследование содержимого среднего уха проводилось сразу при поступлении пациентов к врачу и в динамике лечения, что служило одним из критериев оценки эффективности проводимой терапии. Следует отметить, что в наших исследованиях микроорганизмы из патологического содержимого уха были высеяны в 94,8% случаев, тогда как в 5,2% случаях роста в исследуемом материале не получено. Всего из полости среднего уха выделено 118 штаммов различных микроорганизмов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Видовой состав выделенных микробов представлен в таблице 1.

Как видно из таблицы, различные виды стафилококков, стрептококков, грамотрицательной микрофлоры в монокультуре из гнойного отделяемого из полости среднего уха обнаружены в 66% случаев выделенных штаммов.

Микробные ассоциации возбудителей хронических воспалительных заболеваний среднего уха – чаще всего золотистого стафилококка со стрептококками, гра-



Частота обнаружения различных видов микроорганизмов и их ассоциаций у обследованных детей с хроническим гнойным средним отитом.

№	Вид микроорганизма	Количество штаммов	
		абс.	%
1.	Staphylococcus spp.:	43	36,5
	S.aureus	35	29,6
	S.epidermidis	3	2,7
	S.saprophyticus	5	4,2
2.	Streptococcus spp.:	7	6
	S.pneumonia	2	1,7
	S.hemolyticus	2	1,7
	S.pyogenes	3	2,6
3.	Enterobacteriaceae spp.:	26	22
	Proteus spp.	15	12,8
	Klebsiella spp.	4	3,2
	E.coli	7	6
4.	Pseudomonas spp.	12	10
5.	Грибки рода Candida и др.	6	5
6.	Микробные ассоциации:	24	20,5
	S.aureus и Streptococcus spp.	7	6
	S.aureus и Proteus spp.	7	6
	S.aureus и Pseudomonas aeruginosa	2	1,7
	S.aureus и грибки рода Candida и др.	8	6,8
Итого:	*	118	100

матрицательными микробами (энтеробактерии, синегнойная палочка) и грибковой инфекцией (чаще всего рода Candida) – выявлены в 34% случаев.

Несмотря на ведущую роль стафилококковой инфекции в этиологии хронических гнойных средних отитов (по данным литературы их удельный вес в монокультуре составляет не менее 50% случаев), нами при микробиологическом исследовании патологического содержимого среднего уха, они в монокультуре обнаружены лишь в 36,5% случаев всех выделенных штаммов. При их идентификации 35 штаммов были отнесены к золотистому, 3 штамма – эпидермальному, 5 штаммов – сапрофитному стафилококку. Выявленные в монокультуре стафилококки относятся к числу потенциально патогенных микроорганизмов и широко распространенных в природе, постоянно находящихся на коже и слизистых оболочках человека.

Почти все выявленные нами штаммы золотистого стафилококка имели типичную морфологию, продуцировали золотистый или кремовый пигмент, давали гемолиз, расщепляли маннит, коагулировали плазму, выделяли лецитиназу.

Таким образом, выделенные штаммы стафилококков обладают вирулентными свойствами, определенным спектром патогенности, чаще по 4-5 признакам. Штаммы, отнесенные нами к эпидермальному и сапрофитному стафилококку, также обладали определен-

ным спектром патогенности, хотя и по значительно меньшему количеству признаков.

Штаммы стрептококков определялись значительно реже и составляли не более 6% случаев. Следует отметить, что данная группа возбудителей обладала высокой чувствительностью к применяемым антибактериальным препаратам, что позволяет при правильном их подборе довольно успешно проводить этиотропную терапию. Обострения заболевания, обусловленные стрептококковой инфекцией, протекали с умеренными симптомами интоксикации, более быстрым очищением барабанной полости от патологического гнойного экссудата и прекращением оторреи.

В последние 15-20 лет возросло значение грамтрицательной микрофлоры в оториноларингологии [2]. Эту важную тенденцию подтверждают результаты и наших микробиологических исследований: в патологическом содержимом из уха энтеробактерии в монокультуре были выделены в 22% случаев, кишечная и синегнойная палочка в 6% и 10% соответственно. Хочется особо подчеркнуть, хронические гнойные средние отиты, обусловленные синегнойной палочкой и в особенности при ассоциации с другими микроорганизмами, отличались более тяжелым течением, выраженными симптомами интоксикации и нередко наличием осложнений. Все это значительно увеличивало сроки прекращения гноетечения из уха и наступление ремиссии.

Еще одной важной особенностью микробного пейзажа при хронических воспалительных заболеваниях среднего уха у детей было значительное увеличение доли микробных ассоциаций (до 20,5% случаев). Наиболее часто выделялись штаммы золотистого стафилококка в сочетании с вульгарным протеем (6%), различными штаммами стрептококка (6%) и, несколько реже, синегнойной палочкой (1,7%).

На наш взгляд, особого внимания заслуживает выявленная тенденция к увеличению роли грибковой инфекции среди этиологических факторов хронического гнойного среднего отита в данной возрастной группе. В обследуемом нативном материале грибки выделялись как в чистой культуре (до 5% случаев), так и ассоциации с бактериальными возбудителями (до 6,8% случаев). Следует отметить, что указанная флора была представлена в абсолютно большинстве случаев грибами рода *Candida*. Несмотря на ведущую роль в этиологии хронического гнойного среднего отита у детей грибов рода *Aspergillus* [3], последние идентифицировались лишь в единичных случаях. Данная немаловажная тенденция, на наш взгляд, вероятно, связана с ранее проведенной антибактериальной терапией.

**Заключение.** При обобщении вышеизложенных данных, напрашивается вывод о том, что одним из ведущих причинных факторов хронических воспалительных процессов в среднем ухе у детей остается бактери-

альный. Одновременным сохранением роли стафилококка в этиологии данного заболевания, в настоящее время отмечается рост значения грамотрицательных микроорганизмов – кишечной палочки, протее и, в особенности, синегнойной палочки. Заслуживающим особого внимания является тенденция к увеличению роли грибковой инфекции в этиологии изучаемого заболевания, как в монокультуре, так и в ассоциации с бактериальной инфекцией. На наш взгляд, вышеописанные результаты, проведенных исследований, можно отнести к региональным особенностям микробиологического пейзажа хронического среднего гнойного отита у детей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Еремин С.Р., Трушинская Э.П. Особенности эпидемиологического процесса гнойно-септических инфекций в оториноларингологическом стационаре // *Госпитальная эпидемиология: Сб. науч. тр.*, - Л., 1989. - С. 70-75.
2. Соусова Е.В. Эпидемиология гнойно-септической инфекции ЛОР органов в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений. - *Дисс.... канд. мед. наук.* - С.-Пб., 1997. - 122 с.
3. Кунельская В.Я. Микозы в оториноларингологии. - *М.: Медицина*, 1989. - 320 с.



## К ВОПРОСУ О КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЕЗНИ МЕНЬЕРА

Мадаминова М.А., Жолдошева Ч.А.

Кафедра ЛОР-болезней, Кыргызская государственная медицинская академия

**Резюме:** Несмотря на многочисленные исследования и давность открытия болезнь Меньера остается одной из актуальных проблем современной отоневрологии. С целью организации адекватной специализированной помощи больным с болезнью Меньера, проанализировано 36 историй болезни. На основании полученных данных рекомендовано комплексное лечение, которое включает в себя госпитализацию, охранительный режим и психотерапию.

**Ключевые слова:** болезнь Меньера, шум в ушах, утрата слуха, инвалидность, приступ, тошнота, рвота.

### TO QUESTION ABOUT COMPLEX TREATMENT MENIER DISEASE

Madaminova M.A., Goldosheva Ch.A. Pulpit otorinolaryngology of KGMA

**Summary:** In spite of multiple studies and old openings Menier disease remains one of the actual problems of modern otoneurology. For the reason organizations of identical specialized help to sick with Menier disease there were analysed 36 histories of disease. As a matter of record there were recommended complex treatment, which comprises a hospitalization, a protected mode, a psychotherapy.

**Key words:** the Menier disease, noise in ears, lossness of the rumour, invalid, fit, sickness, retching.

*«Полная утрата слуха является одним из наиболее тяжелых страданий для любого больного, в то время как вестибулярные расстройства могут повлечь за собой социальную изоляцию и физическую инвалидность»*

(Rudle P., 1988)

В 1991 году в Париже состоялся 4-й Международный симпозиум по болезни Меньера, приуроченный к 200-летию со дня рождения Проспера Меньера. В ходе симпозиума обсуждались все аспекты болезни Меньера, были представлены новые концепции в области этиологии и лечения заболевания, включая лекарственную терапию, хирургические методы и лечения *in situ*.

В соответствии с определением комитета по слуху и равновесию (AAO-HNS), принятым во всем мире, болезнью Меньера называют идиопатический синдром эндолимфатического гидропса. Это заболевание считается самостоятельной нозологической формой с присущими ей клиническими симптомами, указывающими на преимущественное поражение внутреннего уха.

Провокационным моментом возникновения может быть стресс, инфекция, аллергия, аутоиммунная патология, но заболевание может возникать и без видимой причины. Патогенез этой болезни до сих пор не ясен, известен лишь патоморфологический субстрат болезни Меньера – эндолимфатический гидропс. В патофизиологическом механизме развития болезни Меньера имеет значение изменение объема и состава эндолимфы, которая в свою очередь связана с расширением эндолимфатической системы. Такое состояние опре-

деляется как водянка лабиринта или эндолимфатическая водянка (гидропс лабиринта). При этом нарушается способность чувствительных клеток воспринимать изменения положения, движения и звук. На ранних стадиях отмечается увеличение сферического мешочка, что приводит к появлению головокружения. По мере прогрессирования заболевания водопровод улитки расширяется за счет вестибулярной лестницы. Мембрана Рейснера растягивается вдоль стенки преддверия. Сильное растяжение перепончатых стенок может в конечном итоге привести к их разрыву. Также имеются данные о том, что при болезни Меньера нарушается реабсорбция в кровоток образующихся в эндолимфе метаболитов в особом капиллярном участке, называемом *stria vascularis* (сосудистая полоска). В результате осмотическое давление в эндолимфе метаболитов повышается и жидкость диффундирует в перепончатый лабиринт из перилимфы. Это ведет к увеличению объема эндолимфы.

Пациенты испытывают приступы головокружения, сопровождающиеся тошнотой, рвотой, нистагмом, глухотой, шумом и чувством давления в ушах. Приступы варьируют по частоте и могут продолжаться от нескольких минут до нескольких часов. Глухота и шум в ушах могут также наблюдаться и между приступами, но, как правило более сильное во время приступа.

Слух может улучшаться в промежутках между приступами, однако становится все хуже с каждым приступом по мере того, как заболевание прогрессирует.

Согласно рекомендациям Американской академии оториноларингологии и хирургии головы и шеи (AAO

– HNS) от 1995 года «очевидная» болезнь Меньера определяется следующим образом:

1. Два и более возникающие самопроизвольно приступов «вертиго» продолжительностью 20 минут и более.
2. Потеря слуха, подтвержденная данными аудиометрических исследований, по меньшей мере в одном случае.
3. Шум в ушах или ощущение заложенности в причинном ухе.
4. Другие причины исключены.

Несомненная болезнь Меньера определяется как «очевидная» болезнь Меньера, подтвержденная данными гистологических исследований.

Лечение болезни должно быть комплексным, которое включает в себя госпитализацию, охранительный режим, психотерапию.

#### Медикаментозная терапия:

- вестибулярные супрессанты,
- антигистаминные препараты,
- нейролептики,
- регидратация,
- длительные превентивные курсы лечения,
- диуретики,
- стероиды,
- вазоактивные препараты,
- аминокликозиды,
- противорвотные средства,
- средства, понижающие уровень регуляции чувствительного эпителия и центрального сигнала, усиление реасорбции эндолимфы, снижение продуцирования эндолимфы,
- средства, способствующие адаптации и компенсации.

#### Все хирургические вмешательства можно разделить на три группы:

- I группа - деструктивные операции, при которых производится перерезка вестибулярной порции VIII черепных нервов интракраниально, либо разрушаются его рецепторные окончания в лабиринте.
- II группа - хирургические вмешательства на лабиринте, направленные на нормализацию давления жидкости и кровообращения во внутреннем ухе.
- III группа - хирургические вмешательства на вегетативной нервной системе.

Больной Т.Б., 35 лет был госпитализирован в ЛОР-клинику с Ds: болезнь Меньера. Жалобы при поступлении: головокружение системного характера, тошнота, рвота и прогрессирующее снижение слуха.

Из анамнеза: заболевание ни с чем не связывает.

Объективно: в общесоматическом статусе без особенностей. Общевневрологический статус: данные тоновой пороговой аудиометрии: данные за нарушение слуха по смешанному типу II-III стадии справа;

данные слухового паспорта: смешанная тугоухость II-III стадии справа. Вестибулярный паспорт: данные за нарушение функции вестибулярного аппарата справа.

Данные общеклинического обследования без особенностей.

Rg-исследование шейного отдела позвоночника и височной кости по Стенверсу без патологии.

Все назначенные лекарственные препараты у больного вызвали лекарственную аллергию. Больной переносил только гентамицин. В связи с чем было решено ввести гентамицин в барабанную полость транстубарным путем.

После предварительной подкожной пробы на чувствительность к гентамицину, проведено 10 катетеризаций евстахиевой трубы с введением гентамицина за период лечения на фоне проведенной терапии головокружение, вегетативная симптоматика и шум в ушах полностью ликвидировались. Данные контрольной аудиограммы показали, что уровень слуха остался на прежнем уровне. Больной был выписан в удовлетворительном состоянии. Данный больной находился под длительным динамическим наблюдением в течении 5 лет. За этот период не было ни одного приступа болезни. После пятилетней ремиссии у больного после перенесенного стресса произошло обострение болезни, возобновились приступы. Учитывая аллергологический анамнез, было решено повторить транстубарное введение гентамицина в барабанную полость. После проведенной катетеризации с введением гентамицина №10 приступы болезни прекратились.

В последнее время в лечении болезни Меньера в мировой практике чаще применяется препарат Бетасерк - бетастегина дегидрохлорид, антогонист H3 – рецепторов.

#### Действие препарата Бетасерк включает:

- а) ингибирующие эффекты в отношении вестибулярных ядер, которые реализуются непосредственно через H3 – рецепторы.
- б) вазодилатация во внутреннем ухе, которая реализуется опосредованно через H3 и H1 – рецепторы.
- в) вазодилатация во внутреннем ухе, которая реализуется непосредственно через H1 – рецепторы.
- г) ингибирующие эффекты в отношении импульсной активности ампулярных рецепторов.

Бетастегина дегидрохлорид имеет 3 уровня действия:

- а) на кохлеарный кровоток
- б) на центральный вестибулярный аппарат
- в) на периферический вестибулярный аппарат

Нейрональный механизм действия бетастегина связывают с нормализацией процессов нейромедиации в гистаминэргических волокнах вестибулярных ядер, определяющих центральные механизмы головокружения.

Бетасерк был изучен во многих исследованиях в том числе клинко-инструментальных, а также контролируемых клинических испытаниях. Эти исследования показали, что бетасерк эффективен при приеме внутрь и очень редко вызывает побочные эффекты. Помимо головокружения препарат эффективен и для купирования шума и звона в ушах.

Многочисленные контролируемые исследования показали высокую эффективность препарата Бетасерк



- как средство терапии при рецидивирующем головокружения, а также для коррекции нарушений слуха и звона в ушах при болезни Меньера.

Обобщая все эти данные можно прийти к выводу, что несмотря на давность открытия и на многочисленные исследования болезнь Меньера остается одной из актуальных проблем современной отоневрологии, которая требует дальнейших исследований.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Амелин А.В. Мигрень и головокружение // *Medical express* 2002. - №4 - С. 24-25.
2. Вейс Г. Головокружения / В кн.: *Неврология. Под ред. Самуэляса М.: Практика, 1997. – С. 94-120.*
3. Кадымова М.И., Полякова Т.Е., Владимирова Т.В. Применение Бетасерка у больных с кохлеовестибулярными нарушениями // *Вестник оториноларингологии.* - 1998. - № 5. - С.49-50.
4. Насыров В.А., Изаева Т.А., Кадырова З.А. и др. Шум в ушах. Метод. рекомендации. – Бишкек, 2003. – 28 с.
5. Потякина О.К. Лечебная тактика при вестибулогенном головокружении // *Consillium medicum – 2001.* - С.9-12.

# ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ МЕРЦАТЕЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ НОСА У КОРЕННЫХ ЖИТЕЛЕЙ НИЗКОГОРЬЯ И ВЫСОКОГОРЬЯ

Нарматова К.К., Андашева Ф. Д.

Кафедра ЛОР-болезней, Кыргызская государственная медицинская академия, Бишкек, Кыргызстан

**Резюме:** Проведено сравнительное исследование функционального состояния мерцательного эпителия слизистой оболочки носа у коренных жителей низкогорья и высокогорья. Обследовано всего 106 человек в экспедиционных условиях на перевале Туя-Ашу (3200 м над уровнем моря). Полученные результаты исследования функционального состояния слизистой оболочки носа у мигрантов с ринологической патологией в условиях высокогорья показывают, что высокогорные факторы усугубляют течение имеющихся хронических заболеваний носа.

**Ключевые слова:** мерцательный эпителий, слизистая носа, хронические заболевания носа, высокогорье.

FUNCTIONAL CONDITIONS VIBRATING EPITHELIUM A MUCOUS MEMBRANE OF A CAVITY OF A NOSE AT A ORIGINAL'S LOWLAND AND HIGH MOUNTAINS

Narmatova K.K., Andasheva F. D.

**Summary:** Comparative research of a functional condition vibrating epithelium a mucous membrane of a nose at aboriginals lowland and high mountains is carried spent. The received results of research of a functional condition of a mucous membrane of a nose at migrants with rinology pathology in conditions of high mountains show, that high-mountainous factors aggravate current of available chronic diseases of a nose.

**Key words:** vibrating epithelium, mucous membrane, chronic diseases of a nose, high mountains.

Одной из основных задач, поставленных при планировании и выполнении данной работы, было проведение сравнительной оценки функционального состояния мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа у коренных жителей низкогорья (760 м над уровнем моря) и высокогорья (3200 м над уровнем моря) с целью выявления особенностей его функционирования в экстремальных условиях гор.

Влияние факторов высокогорья, в первую очередь, испытывают верхние дыхательные пути, в частности, полость носа, являясь входными воротами для гипоксического воздействия и других экстремальных факторов внешней среды, при этом в разреженной атмосфере происходят ее функциональные [1, 3] и морфологические изменения. Функциональная недостаточность слизистой оболочки носа в значительной степени ограничивает адаптивные возможности организма, формирует и усугубляет течение уже имеющихся хронических заболеваний респираторной системы [2, 4].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Согласно цели и задачам исследования всего было обследовано 106 человек, в возрасте от 25 до 38 лет. Из 106 обследованных мужчин было - 88, женщин - 18.

Низкогорные исследования (760 м над уровнем моря) проведены на кафедре оториноларингологии, а высокогорные - в экспедиционных условиях на перевале Туя-Ашу (3200 м над уровнем моря). Пациентами явились члены экспедиции, рабочие дорожно-ремонтных бригад трассы Бишкек-Ош и коренные жители высокогорья.

Нами проведено изучение функционального состояния мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа. Для этой цели исследована секреторная, транспортная функция, а также проведена термометрия слизистой носа.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Как показали результаты данного исследования, у участников испытуемой (жители низкогорья) группы (n=65) в 63,6 % случаев отмечалось постоянное или периодическое затруднение носового дыхания, 45,5% - отделяемое из носа различного характера (в основном, слизистое, реже - гнойное). 36,3% обследованных предъявляли жалобы на опухание сухости и наличие корок в носу и 18,1% - на периодическое носовое кровотечение.

Данные исследования функционального состояния



Сравнительная оценка функционального состояния слизистой оболочки полости носа у жителей низкогогорья (760 м) и высокогорья (3200 м)

Исследованные пробы	Жители низкогогорья		Жители высокогорья	
	правая половина	левая половина	правая половина	левая половина
Секреторная функция (в мг)	43,36±0,55	43,74±0,87	41±1,0*	43,0±3,0
n	40	40	20	20
Термометрия (в °С)	31,11±0,15	30,68±0,14	30,19±0,42	30,1±0,32
n	40	40	20	20
транспортная функция, мин	14,91±0,22		27,64±1,02*	
n	40		20	

Примечание: \*- сдвиги достоверны по сравнению с низкогогорьем (P < 0,05).

Исследование секреторной функции слизистой оболочки полости носа у мигрантов в процессе их адаптации к условиям высокогорья.

Условия исследования		Время перемещения туши из области переднего конца нижней носовой раковины до носоглотки (в минутах)
Низкогогорье		14,91±0,22 (n=40)
Высокогорье	1-ые сутки	21,61±0,65* (n=40)
	7-ые сутки	22,67±0,66* (n=40)
	14-ые сутки	28,69±0,73* ** (n=40)
	30-ые сутки	34,26±0,63* ** (n=40)

Примечание: \*- достоверность P < 0,05 по отношению к данным условий низкогогорья;

\*\* - достоверность P < 0,05 по отношению к данным 1-х суток пребывания обследованных в условиях высокогорья

мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа представлены в таблице 1. Как видно из таблицы, у жителей низкогогорья значения секреторной, транспортной функций, термометрии, соответствовали возрастным нормативам и составили в среднем 43,55±0,71 мг, 14,91±0,22 мин. и 30,89±0,14° С соответственно.

Как показали результаты риноскопического исследования, у 21,5% обследованных жителей высокогорья были выявлены различные патологические изменения в структурах носовой полости и окружающих ее пазух. Из них у 42,9% диагностированы различные формы ринита (катаральная, атрофическая, гипертрофическая и аллергическая), у 14,2% полипозный риносинусит и у 42,9% в той или иной мере искривление носовой перегородки.

Секреторная функция мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа у жителей высокогорья составила в среднем 42,05±2,0 мг, способность к перемещению слизи и мелких частичек (транспортная функция) - 27,64±1,02 мин., а температура слизистой обо-

лочки полости носа составила в среднем 30,14±0,35°С.

При динамическом изучении функционального состояния мерцательного эпителия, в зависимости от сроков пребывания их в условиях высокогорья, были получены следующие результаты.

Исследования секреторной функции мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа показали, что в 1-ые сутки пребывания участников эксперимента в высокогорье отмечается достоверное ее увеличение (в 1,2-1,4 раза) по отношению к результатам, полученным нами в низкогогорье (P < 0,05) (см. табл. 2).

Такая тенденция нами наблюдалась практически до 30-х суток наблюдения, и разница составила примерно от 1,4 раза (на 7-ые сутки пребывания в высокогорье) до 1,8 раза на 30-ые сутки. На наш взгляд, эти данные объективно свидетельствуют о характере краткосрочных адаптивных изменений в слизистой оболочке носа и, возможно, всего дыхательного тракта, т.к. последний выслан, в основном, представлен однослойным, многослойным мерцательным (реснитчатым) эпителием.

Исследование транспортной функции слизистой оболочки полости носа у мигрантов в процессе их адаптации к условиям высокогорья.

Условия исследования		Правая половина носа (в мг)	Левая половина носа (в мг)
Низкогорье		43,36±0,55 (n=40)	43,74±0,87 (n=40)
Высокогорье	1-ые сутки	52,57±0,98* (n=60)	53,6±1,07* (n=61)
	7-ые сутки	59,44±1,48* ** (n=60)	60,6±1,48* ** (n=61)
	14-ые сутки	72,59±1,93* ** (n=61)	73,93±1,97* ** (n=61)
	21-ые сутки	75,23±1,85* ** (n=61)	74,28±1,9* ** (n=61)
	30-ые сутки	78,82±1,77* ** (n=61)	77,7±1,65* ** (n=61)

Примечание: \*- достоверность  $P < 0,05$  по отношению к данным условий низкогорья;

\*\* - достоверность  $P < 0,05$  по отношению к данным 1-ых суток пребывания обследованных в условиях высокогорья.

Проведенное нами изучение транспортной функции мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа выявило, что в течение 1-х суток пребывания мигрантов в высокогорье происходит достоверное ( $P < 0,05$ ) удлинение времени перемещения исследуемого вещества (в данном случае туши) примерно в 1,4 раза по сравнению с данными, полученными в низкогорных условиях (табл. 3).

Нами при выполнении данной части работы было проведено и термометрическое исследование слизистой полости носа.

Уже в первые сутки пребывания участников эксперимента в условиях высокогорья отмечается достоверное повышение температуры слизистой оболочки полости носа по сравнению с данными, полученными в низкогорье. Так, если до подъема их на перевал Туя-Ашу температура слизистой оболочки полости носа составила примерно 30-31°C, то в после этого у них данный показатель равнялся 34-36°C ( $P < 0,05$ ).

Из вышеописанного следует, что в условиях высокогорья происходят изменения функционального состояния мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа, которые выражаются в увеличении его секреторной, угнетении транспортной (удлинение времени перемещения исследуемого материала) активности, повышении согревательной функции.

Полученные нами данные еще раз убедительно подчеркивают характер происходящих сдвигов в эпителиальном покрове носа и в организме в целом, которые, вероятнее всего, относятся к адаптивным (кратко- и долгосрочным) механизмам.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дудкин С.В. Роль верхних дыхательных путей в процессе адаптации организма к условиям северных регионов в Сибири. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Ленинград, 1991. – 16 с.
2. Марков Г.И. Транспортная функция мерцательного эпителия слизистой оболочки носа при воспалительных заболеваниях. // Вестник оториноларингологии. – 1985. – №4. – С.36-39.
3. Насыров В.А., Нарматова К.К. Функциональное состояние носа в процессе адаптации к условиям высокогорья: Сб. науч. тр. «Перспективы высокогорных исследований». – Бишкек.: КГМА, 2003. – С. 64-67.
4. Пискунов С.З. Завьялов Ф.Н., Ерофеев Л.Н. Исследование мукоцилиарной транспортной системы слизистой оболочки носа у здоровых лиц. // Российская ринология. – 1995. – №3-4. – С.60-62.



# НОВЫЙ СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕСТАБИЛЬНЫХ ФОРМ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОСТЕОХОНДРОЗА

Нарынбек уулу Чынгыз

Бишкекский Научно-исследовательский центр травматологии и ортопедии

**Резюме:** В данной работе представлен новый хирургический метод лечения нестабильных форм поясничного остеохондроза спаренным передним корпородезом (патент № 835). В период с 2003 – 2006 гг. в БНИЦТиО прошли обследование и хирургическое лечение 354 больных с дегенеративными заболеваниями позвоночника, из них новым методом прооперировано 36 больных, при этом сроки лечения сократились в два раза, по сравнению чем известными способами лечения. Рецидивы несостоятельности корпородеза снизились до 4%, против 13%.

**Ключевые слова:** спаренный корпородез, остеохондроз, нестабильность, аутоотрансплантат.

## NEW METHOD OF SURGICAL TREATMENT OF UNSTABLE FORMS LUMBAR– SACRUM OSTEOKHONDROZA

Narynbek uulu Chyngyz. Bishkekkiy Scientifically is a research center of travmatologii and orthopaedy

**Summary:** In the given work the new surgical method of treatment of unstable forms of a lumbar osteochondrosis is presented to the coupled lobbies corporodez (the patent № 835). During with 2003 - 2006 in BSRCTaO have passed inspection and surgical treatment of 354 patients with degenerate diseases of a backbone from them a new method 36 patients are operated thus terms of treatment were reduced twice than traditional ways of treatment. Relapses of an inconsistency corporodez have lowered up to 4 %, against 13 %.

**Key words:** coupled corporodez, an osteochondrosis, instability, ansplantat.

## ВВЕДЕНИЕ

Проблема лечения больных с дегенеративными заболеваниями позвоночника продолжает привлекать пристальное внимание ортопедов и врачей различных специальностей. Появление высокоинформативных и вместе с тем неинвазивных методов обследования расширило диагностические возможности и во многом изменило подходы к хирургическому лечению этой патологии [1].

Полиэтиологичность заболевания, а так же многообразие клинических проявлений в современной ортопедии, нейрохирургии породили достаточно большое количество оперативных и консервативных методов лечения остеохондроза, однако в полной мере не удовлетворяют как пациентов, так и лечащих врачей. Поэтому поиск новых, патогенетически обоснованных способов лечения остается до сих пор весьма актуальным [2].

Наиболее частыми причинами развития клинических синдромов межпозвоночного остеохондроза, определяющих показания к хирургическому лечению, являются сегментарная нестабильность и компрессия нервно-сосудистых образований позвоночного канала. Разнообразие клинических и патоморфологических проявлений дегенеративных поражений позвоночника диктует необходимость дифференцированного подхода к лечению этой патологии. Такой подход, по нашему

мнению, должен основываться, кроме всего прочего, на принципах клинко-морфологического соответствия и минимальной хирургической достаточности. Для устранения патологических состояний, обусловленных дегенеративными изменениями позвоночника, разработаны и применяются различные виды декомпрессивных, стабилизирующих и декомпрессивно-стабилизирующих хирургических вмешательств [3].

Исходы хирургического лечения пациентов с дегенеративными поражениями позвоночника зависят от многих причин. В первую очередь, от использования современных, новых хирургических технологий и полноценного обследования [4].

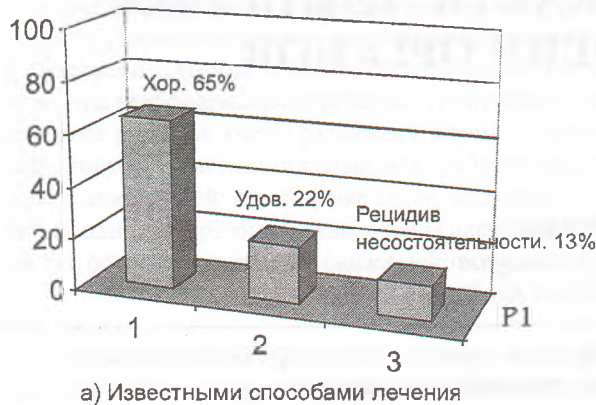
## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В нашем центре проводились комплексные методы обследования больных пояснично-крестцовым остеохондрозом.

Рентгенологическое обследование представляет очень ценные и совершенно необходимые данные, без которых изучение больного остеохондрозом оказалось бы неполным, а диагностика - неточной.

Функциональные рентгеновские снимки предназначены для выявления неустойчивости позвоночника-патологической подвижности между телами позвонков вследствие нарушения фиксационной функции в дегенерированном диске. Рентгеновские профильные снимки

Рисунок 1. Результаты лечения.



а) Известными способами лечения



б) Лечение спаренным корпородезом

ки производятся стоя, при максимальном сгибании разгибании позвоночника. Также при исследовании позвоночника применялись компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ).

Особую ценность КТ имеет при выявлении стеноза позвоночного канала, что позволяет объективно оценить состояние костных структур позвоночного сегмента, кальцификации связочного аппарата, наличие грыж дисков, рубцово-спаечных изменениях эпидурального пространства. МРТ позволяет избежать лучевой нагрузки, имеет преимущество перед КТ и выявлении изменений в желтой связке, межпозвоночных суставах и дисках, не требует дополнительного контрастирования, а сагиттальная плоскость дает возможность сразу охватить большую протяженность позвоночного столба.

Целью нашей работы явилось разработка нового, эффективного метода лечения нестабильных форм пояснично-крестцового остеохондроза. Нами разработан и используется в практической работе способ спаренного корпородеза (патент № 835).

## ЗАДАЧИ И МЕТОДЫ

Снижение травматичности операции, повышение эффективности корпородеза, уменьшение рецидивов заболевания и послеоперационных осложнений, сокращение сроков наступления костного анкилоза.

Задача решается тем, что способ корпородеза поясничного отдела позвоночника, включает в себя, левосторонний внебрюшинный доступ к телам позвонков по боковой поверхности, оставляя не тронутой переднюю продольную связку, затем Н образно рассекают фиброзное кольцо, отступая от заднего края позвонка, и мобилизируют их в разные стороны, далее удаляют остатки дисков из замыкательных пластинок тел сочленяемых позвонков. Взятые из крыла подвздошной кости два аутографтанта укладывают вертикально в межтеловое пространство губчатой поверхностью обращенной к телам сочленяемых позвонков, а кортикальным слоем друг к другу для лучшей консолидации и быстрого наступления костного анкилоза.

## ВЫВОД

Разработанный нами новый метод спаренного переднего корпородеза при нестабильных формах поясничного остеохондроза используется в практической работе. Данным способом прооперированы 36 больных у 26 хорошие результаты, у 8 больных состояние удовлетворительное и у 2 больных рецидивы несостоятельности, что позволяет нам добиться положительного результата с минимальной травматизацией в кратчайшие сроки и сводит до минимума риск возникновения рецидивов заболевания. Сокращает сроки наступления костного анкилоза, предотвращает лизирование аутографтанта. Сроки лечения сократились в 2 раза до 2,5 – 3 месяцев против 6–8 месяцев известными способами лечения, рецидивы несостоятельности корпородеза снизились до 4%, против 13% (рис.1)

## ЛИТЕРАТУРА

1. А. Е. Симонович. Хирургическое лечение дегенеративных поражений поясничного отдела позвоночника. // Вестник травматологии и ортопедии Н. Н. Приорова. - 2005. - №2. - С. 36-42.
2. Кирютенко С. М. Первеев В. И. «Использование методов эффективной терапии в лечении поясничного остеохондроза. Сб. трудов VII съезда травматологов ортопедов России, 2002. - № 1. С. 200 – 201с.
3. Н. Г. Фомичев, А. Е. Симонович, А. А. Байкалов. Декомпрессивно-стабилизирующие и пластические операции с использованием имплантатов из пористого никелида титана при дегенеративных поражениях поясничного отдела позвоночника. // Вестник травматологии и ортопедии Н. Н. Приорова. - 2005. - №2. - С. 61-64.
4. Митбрэйт И. М. Спондилолистез. - М.: Медицина, - 1978. - С.219 - 220:



## РЕАКТИВНЫЕ ПЛЕВРИТЫ КАК ОСЛОЖНЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Овчаренко К.Е., Бейшенбаев Р.К.

Кыргызская Государственная Медицинская академия,  
Кафедра факультетской хирургии (зав.каф. проф. Оморов Р.А.)

**Резюме.** Целью нашей работы является раннее выявление и прогнозирование развития содружественного плеврита и возможность профилактики данного осложнения.

**Ключевые слова:** реактивный плеврит, диагностика, хирургическое лечение.

### REACTIVE PLEURISY AS COMPLICATION OF SURGICAL PATHOLOGY OF ORGANS OF ABDOMINAL CAVITY.

**Summary.** The aim of our work consists of early diagnosis and prognosis of reactive pleurisy, and so as the possibilities of prophylactic of recent complication.

**Key words:** reactive pleurisy, diagnosis, surgical treatment.

#### ВВЕДЕНИЕ

Собственно экссудативные плевриты неспецифической природы чаще являются осложнением заболеваний органов грудной клетки: 30-50% - острых пневмоний, 80-90% - гангрены легкого, 9-15% - абсцесса легкого. Послеоперационные эмпиемы встречаются у 4-34% больных после вмешательств на легком и плевре [1,2].

В абдоминальной хирургии реактивные плевриты осложняют течение таких патологий как альвеококкоз (в связи с травматичностью оперативного вмешательства) и эхинококкоз печени (частая локализация кист в 7-8 сегментах печени, развитие спаечного процесса и прикрепление фиброзной капсулы к диафрагме), поддиафрагмальный абсцесс, острый холецистит и панкреатит.

Актуальность этой проблемы заключается в том, что реактивные экссудативные плевриты часто сопровождают тяжелые, в техническом плане, операции в брюшной полости, что зачастую ухудшает их результат и послеоперационное течение.

В нашей работе мы пытались определить частоту

распространения данного осложнения среди больных, оперированных по поводу эхинококкоза и альвеококкоза печени, а также среди больных острыми панкреатитами и сравнить полученные данные с мировыми. Определить основные способы профилактики развития реактивного плеврита в послеоперационном периоде, что позволит заметно улучшить результаты хирургического лечения объемных операций на органах брюшной полости.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами были рассмотрены три основные патологии, при которых чаще встречается осложнения в виде содружественного плеврита – эхинококкоз и альвеококкоз печени, острый деструктивный панкреатит.

Данные получены на базе хирургических отделений ГКБ №1 г.Бишкек.

С диагнозом эхинококкоз печени обследованы 207 больных (2003-2005 гг.), из этого числа в качестве контрольной группы включены 88 чел., а основная группа – 119 чел.

Реактивный экссудативный плеврит

Таблица 1.

Группа	Вид операции	Количество больных с РЭП
Контрольная группа	Капитонаж по Дельбе, инвагинация, гемигепатэктомия	8 (9%)
Основная группа	Частичная и дозированная перицистэктомия с оментопластикой + лимфостимуляция через круглую связку печени	2 (1,68%)

Примечание: РЭП - реактивный экссудативный плеврит

Реактивный плеврит развился в послеоперационном периоде у 10 больных, что составило 4,8 %. (табл. 1).

Развитие реактивного экссудативного плеврита в послеоперационном периоде мы связываем с тем, что: 1. Локализация кист у большинства больных – VII-VIII сегменты (диафрагмальная поверхность печени) 2. В процессе развития кисты развивался мощный спаечный процесс, приводящий к сращению фиброзной капсулы с диафрагмой; разобщение спаек, возможно, является одной из причин возникновения плеврита. 3. В связи с болевым синдромом снижалась экскурсия легких, что приводило к нарушению реабсорбции выпотной жидкости.

С альвеококкозом печени обследованы 18 больных (2003-2005 г.), из них мужчины составили 5 чел., женщин было 13, средний возраст больных составил  $38 \pm 10,5$  лет.

Реактивный экссудативный плеврит развился у 5 больных, что составило 27,78%.

Особенностью оперативных вмешательств при альвеококкозе, вследствие инфильтрирующего роста паразита, является их масштабность, травматичность, вызывающие нарушение локальной гемодинамики, возможность инфицирования при манипуляциях, при нагноении кист.

Приводим наше клиническое наблюдение: Больная К-ва Т., 1954 г.р. Поступила 7/12/2005 г. Диагноз: Альвеококкоз правой и левой (I, III сегменты) долей печени. Осложнение: реактивный плеврит справа.

Операция 13./12./05г.: Расширенная правосторонняя гемигепатэктомия методом дигитаклазии по Тонг-Тхат-Тунгу. Резекция I сегмента левой доли печени. Холецистэктомия от шейки. Дренаж брюшной полости.

На 4-е сутки на УЗИ выявлено – в плевральной полости справа в синусах свободная жидкость. Общее состояние больной средней тяжести, температура достигала  $38,9$  °С, держалась в течение 9 суток. Лечение потребовало проведения неоднократных плевральных пункций, усиления антибактериальной терапии. Состояние больной на момент выписки удовлетворительное. Койко – дни – 21 день.

Больная К-ва Т., 41 год. Поступила 31./10./05 г., выписка – 19./11./05 г. Диагноз: Альвеококкоз правой доли печени. Операция – 05./11./05г. Лапаротомия. Правосторонняя гемигепатэктомия методом дигитаклазии по Тонг-Тхат-Тунгу. Дренаж брюшной полости. Холецистэктомия от шейки.

Развитие плеврита на 3-и сутки, когда больную стало беспокоить повышение температуры тела по вечерам до  $37,8$ °С. Температурная реакция держалась в течение 10 суток. Были подключены дополнительно антибиотики группы цефалоспоринов III поколения, проводились плевральные пункции. Состояние больной при выписке удовлетворительное.

Б-й С-в К., 1979 г.р. Поступил 03./10./05 г., выписан – 14./11./05 г.

Диагноз: Резидуальный альвеококкоз правой доли печени. Операция от 06./10./05 г.: Правосторонняя гемигепатэктомия по Тонг-Тхат-Тунгу. Холецистэктомия.

Дренаж поддиафрагмального пространства.

Послеоперационное течение осложнилось развитием реактивного плеврита справа на 6-е сутки (12./10). Температура тела повышалась до  $38,7$ °С. Путем повторных пункций плевральной полости (6 раз) удалось добиться исчезновения экссудата лишь 08./11./05г.

Таким образом, развитие реактивного экссудативного плеврита во многом осложнило течение послеоперационного периода, потребовало дополнительных врачебных манипуляций, увеличило пребывание больных в стационаре в среднем на 10-15 дней, усугубило страдания пациентов.

Плевральный выпот осложняет течение панкреатитов в 10-35% случаев [3,5]. Дыхательная система нередко вторично вовлекается в патологический процесс, но прежде вовлекается диафрагма, в результате затрудняется ее экскурсия. Высокое стояние диафрагмы приводит к поверхностному, частому дыханию. В плевральных полостях появляется выпот, чаще слева. Считают также, что возможно выпот является параасцитическим. Как и асцитическая жидкость, плевральный выпот при этом представляет экссудат, богатый нейтрофилами и содержащий больше б-амилазы, чем сыворотка крови. Объем выпота чаще небольшой.

Локализация: 60% - левосторонний  
30% - правосторонний  
10% - двухсторонний.

Выпот образуется в результате перемещения жидкости из брюшной полости в плевральную через дефекты диафрагмы или по лимфатическим путям.

По данным нашего исследования реактивный плеврит имел место у 10 из 44 больных. Это составило 22,7 %, то есть данное осложнение является довольно распространенным (табл.2, рис. 1).

По данным литературы и клинического наблюдения использование нового ингибитора протеаз – «Сандостатина» в лечении острого деструктивного панкреатита, дает эффективный результат как основного заболевания, так и профилактики развития многих его осложнений, в том числе и РЭП.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

В диагностике применялись рутинные методы обследования - общий анализ крови, рентгенография органов грудной клетки, УЗИ плевральной полости. При этом отмечается высокая эффективность ультразвукового метода исследования, возможность многократно

Частота РЭП. Таблица 2.

Заболевание	Всего больных	Развития осложнения (абс.)	%
Эхинококкоз печени	207	10	4,8
Альвеококкоз печени	18	5	27,8
Острый панкреатит	44	10	22,7



го обследования больного без причинения ему вреда.

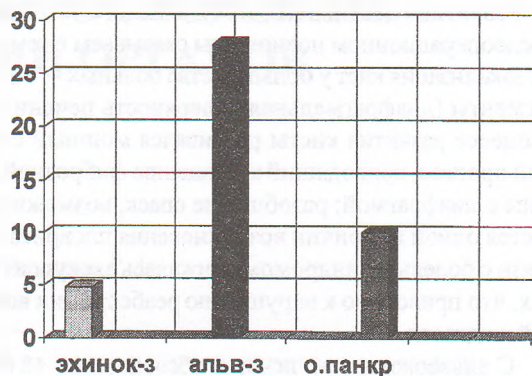
С целью профилактики развития плеврита, особенно прогнозируя его появление после объемных и травматичных операций на органах брюшной полости, в послеоперационном периоде проводили регионарную лимфостимуляцию через круглую связку печени путем ее канюлирования. В клинической практике используется следующий состав лимфотропной смеси: антибиотик (канамицин 1,0, гентамицин 0,8), лидаза, гепарин (70 ЕД/кг), новокаин 0,25% - 20 мл.

Больные на 3-и сутки активизировались, температура тела нормализовалась. Также обязательно применялась дыхательная гимнастика и введение антибактериальных препаратов. При развитии плеврита, обычно диагностируемого на контрольных УЗИ плевральной полости, до 100-200 мл ограничивались лечением антибиотиками, при большем количестве выпота производили плевральную пункцию. В среднем пребывание больного в стационаре увеличивалось на 7-9 койко-дней.

### ВЫВОДЫ

Таким образом, наше исследование выявило частоту РЭП при операциях на органах брюшной полости, а ранняя диагностика реактивного экссудативного плеврита позволяет нам провести адекватное комплексное лечение как лимфостимуляция, ранняя активация, дыхательная гимнастика, что по нашим данным улучшает результаты лечения основного заболевания в сравнении от контрольных групп.

Рис.1. Частота развития РЭП после операции на органах брюшной полости



### ЛИТЕРАТУРА

1. Добровольский С.Р., Белостоцкий А.В. Диагностика и лечение экссудативных плевритов // Хирургия. - 2002. - №3 - С.52-54.
2. Иоскевич Н.Н. Практическое руководство по клинической хирургии. - Минск: Выш.шк., 2002. - 479 с.
3. Соколов В.И., Хирургические заболевания поджелудочной железы. Руководство для врачей. - М.: Медицина, 1998. - 192 с.
4. Чучалин А.Г. Плевра: патофизиологические и клинические аспекты// Тер.архив. - 1999. - №3 - С.5-9.
5. Harrison's Principles of Internal Medicine, 14 th edition. - McGraw-Hill, 2002. - V.1 -P.2101.

# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ АЛЬВЕОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Разакулов Р.О., Дуйшеналиева М.Т., Семашкина Н.

Кафедра факультетской хирургии, Городская клиническая больница №1, Бишкек

**Резюме:** В статье представлены результаты оперативного лечения 35 больных с альвеококкозом печени. Радикальные операции выполнены у 20 и паллиативные у 15: послеоперационная летальность после радикальных операции составила 10%, а после паллиативных - 26,7%. Причиной смерти явилось печеночная недостаточность и прогрессирование заболевания.

**Ключевые слова:** печень, альвеококкоз, оперативная лечение.

## SURGICAL TACTICS IN ALVEOLAR DISEASE OF LIVER

Duishenalieva M. T., Razakulov R. O., Semashkina N.

**Summary:** The article presents results of surgical treatment in 35 patients with alveolar disease of liver. Twenty patients experienced radical surgical intervention whereas other fifteen ones underwent palliative surgery. Postsurgical lethality after radical and palliative operations amounted to 10% and 26,7% correspondingly.

**Key words:** liver, alveococcosis, surgical treatment.

Возможности и результаты хирургического лечения альвеолярного эхинококкоза печени определяется его стадией, ранней диагностикой заболевания и радикальностью оперативных вмешательств. Резекция печени, выполненное в пределах здоровых тканей, является единственным радикальным методом хирургического лечения альвеококкоза печени. Однако резектабельность при альвеолярном эхинококкозе колеблется от 10 до 25% [1,3]. По данным литературы в мире осуществлено около 1000 резекций печени по поводу альвеококкоза, и хотя после первой радикальной резекции прошло более 100 лет (Bruns, 1896). До сих пор остаются высокими частота после операционных осложнений рецидивов и летальность [1,2,4].

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В настоящей работе представлены результаты хирургического лечения 35 больных с альвеококкозом печени. Возраст больных составлял от 7 до 68 лет. Диагностика альвеококкоза печени базировалась на данных анамнеза, клинико-лабораторных, иммунологических и инструментальных методов обследования: ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерные томографии (КТ), интраоперационной ревизии и морфологической верификации.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Инструментальное обследование начинали с УЗИ, учитывая его безопасность, экономичность и довольно высокую разрешающую способность. УЗИ использовали во всех больных с альвеококкозом печени. Основным УЗ-признаком альвеококкоза печени явилось наличие тканевого образования неоднородной струк-

туры с неровными краями, и не редко с наличием полости распада, заполненной жидкостью и с участками гиперэхогенности. Точность УЗИ при альвеолярном эхинококкозе составило 83,3%. КТ использовано у 16 больных. Паразитарное ткань при КТ визуализировалась в виде гетерогенного образования с неправильными контурами и не ровными краями, но с четкой границей. При КТ выявлено неправильной формы полость пониженной плотности (у 7). Кроме того, КТ позволяло определить точные размеры образования и распространения паразитарного процесса в печени и в области её ворот, а также выявить расширение внутри печеночных вен желчных протоков. Точность диагностики альвеококкоза при КТ составило 92,3%. Метод оказался более информативным чем УЗИ, и поэтому должен использоваться на завершающем этапе диагностики альвеококкоза печени.

При операциях по поводу альвеококкоза печени следует использовать довольно широкий хирургический доступ, позволяющий проводить полную ревизию в печени, чтобы свободно манипулировать в области ковалевых и портальных ворот органа, устьев печеночных вен и нижней полой вены. По нашему опыту этим требованиям отвечают двух подреберный или доступ типа «Мерседес» (у 15). Для первоначальной ревизии, определение операбельности и резектабельности в повседневной работе чаще использовали трансабдоминальные подреберные доступы типа Черни, Кохеро и Фёдорова; при необходимости эти доступы легко трансформировали в двух подреберный разрез или доступ типа «Мерседес», которые были оптимальными для выполнения правосторонних и расширенных гемигепатэктомий. Для резекции левой доли печени доста-



# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ АЛЬВЕОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Разакулов Р.О., Дуйшеналиева М.Т., Семашкина Н.

Кафедра факультетской хирургии, Городская клиническая больница №1, Бишкек

**Резюме:** В статье представлены результаты оперативного лечения 35 больных с альвеококкозом печени. Радикальные операции выполнены у 20 и паллиативные у 15: послеоперационная летальность после радикальных операции составила 10%, а после паллиативных - 26,7%. Причиной смерти явилось печеночная недостаточность и прогрессирование заболевания.

**Ключевые слова:** печень, альвеококкоз, оперативная лечение.

## SURGICAL TACTICS IN ALVEOLAR DISEASE OF LIVER

Duishenalieva M. T., Razakulov R. O., Semashkina N.

**Summary:** The article presents results of surgical treatment in 35 patients with alveolar disease of liver. Twenty patients experienced radical surgical intervention whereas other fifteen ones underwent palliative surgery. Postsurgical lethality after radical and palliative operations amounted to 10% and 26,7% correspondingly.

**Key words:** liver, alveococcosis, surgical treatment.

Возможности и результаты хирургического лечения альвеолярного эхинококкоза печени определяется его стадией, ранней диагностикой заболевания и радикальностью оперативных вмешательств. Резекция печени, выполненное в пределах здоровых тканей, является единственным радикальным методом хирургического лечения альвеококкоза печени. Однако резектабельность при альвеолярном эхинококкозе колеблется от 10 до 25% [1,3]. По данным литературы в мире осуществлено около 1000 резекций печени по поводу альвеококкоза, и хотя после первой радикальной резекции прошло более 100 лет (Bruns, 1896). До сих пор остаются высокими частота после операционных осложнений рецидивов и летальность [1,2,4].

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В настоящей работе представлены результаты хирургического лечения 35 больных с альвеококкозом печени. Возраст больных составлял от 7 до 68 лет. Диагностика альвеококкоза печени базировалась на данных анамнеза, клинико-лабораторных, иммунологических и инструментальных методов обследования: ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерные томографии (КТ), интраоперационной ревизии и морфологической верификации.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

Инструментальное обследование начинали с УЗИ, учитывая его безопасность, экономичность и довольно высокую разрешающую способность. УЗИ использовали во всех больных с альвеококкозом печени. Основным УЗ - признаком альвеококкоза печени явилось наличие тканевого образования неоднородной струк-

туры с неровными краями, и не редко с наличием полости распада, заполненной жидкостью и с участками гиперэхогенности. Точность УЗИ при альвеолярном эхинококкозе составило 83,3%. КТ использовано у 16 больных. Паразитарное ткань при КТ визуализировалась в виде гетерогенного образования с неправильными контурами и не ровными краями, но с четкой границей. При КТ выявлено неправильной формы полость пониженной плотности (у 7). Кроме того, КТ позволяло определить точные размеры образования и распространения паразитарного процесса в печени и в области её ворот, а также выявить расширение внутри печеночных вен желчных протоков. Точность диагностики альвеококкоза при КТ составило 92,3%. Метод оказался более информативным чем УЗИ, и поэтому должен использоваться на завершающем этапе диагностики альвеококкоза печени.

При операциях по поводу альвеококкоза печени следует использовать довольно широкий хирургический доступ, позволяющий проводить полную ревизию в печени, чтобы свободно манипулировать в области ковальных и портальных ворот органа, устьев печеночных вен и нижней полой вены. По нашему опыту этим требованиям отвечают двух подреберный или доступ типа «Мерседес» (у 15). Для первоначальной ревизии, определение операбельности и резектабельности в повседневной работе чаще использовали трансабдоминальные подреберные доступы типа Черни, Кохеро и Фёдорова; при необходимости эти доступы легко трансформировали в двух подреберный разрез или доступ типа «Мерседес», которые были оптимальными для выполнения правосторонних и расширенных гемигепатэктомий. Для резекции левой доли печени доста-

точным был верхнесрединной доступ. В последние годы реже стали применять торакофренолапаротомию (у 2), ввиду травматичности доступа и частого развития после операционных торакальных осложнений (ателектаз, пневмония, плеврит, эмпиема). Использование рациональных доступов и специальных ретракторов позволяло широко развести реберные дуги, что является одним из необходимых условий успешного выполнения резекции печени.

Радикальные резекции печени удалось выполнить у 20 больных. Объем и способ резекции печени зависел от локализации, размеров, распространенности паразитарного поражения печени, наличии осложнений и местных условий. Среди выполненных радикальных оперативных вмешательств, преобладали типичные резекции печени (у 12), а по объёму чаще производили большие и предельно большие резекции – гемигепатэктомии и расширенные гемигепатэктомии (у 15). Особенности альвеококкоза вынудили нас чаще производить атипичные резекции печени, что было обусловлено инфильтративным ростом и прорастанием паразитарных узлов в области устьев печеночных вен и нижней полой вены, внутри печеночном метастазированием, приведшим к множественным поражениям обеих долей, рецидивами и прогрессированием заболевания после ранее выполненных не радикальных оперативных вмешательств. Выполнение атипичных резекций позволяли сохранить значительные участки здоровой паренхимы печени. Для профилактики и остановки неконтролируемого интраоперационного кровотечения у 14 больных использовали метод пережатия печеночных – дуоденальной связки продолжительностью от 4 до 20 мин. У 12 больных с осложненными формами альвеококкоза произведены расширенные, сочетанные и повторные резекции печени. Показаниями к холецистэктомии у 6 больных явились прорастания желчного пузыря альвеококковыми узлами или сопутствующая желчнокаменная болезнь. У больных после расширенных резекций печени произведено наружное дренирование желчных путей по Холстедт – Пиковскому. Резекция гепатикохоледоха с наложением бигепатико- и холангиоеноанастомоза на выключенной петле по Ру на сменных транспеченочных дренажах по Прадери выполнено у 3 пациентов связи с прорастанием альвеококковых узлов в ворота печени и развитием механической желтухи. Двойные резекции выполнены 5 больным ввиду множественной локализации альвеококковых узлов несмежных сегментах печени. По мнению Б.И.Альперовича, двойное и множественное расположение паразитарных узлов не является противопоказанием к радикальной резекции печени.

Специфические осложнения во время и после радикальных резекций печени развились у 5 больных: печеночная недостаточность у 2, повреждение гепатикохоледоха - у 1, повреждение нижней полой вены - у 1,

подпеченочный абсцесс у 1. Летальность составило 10,0%, умерли 2 больных от острой печеночной недостаточности и ДВС - синдрома.

При невозможности выполнения радикальных резекций печени производили условно - радикальные резекции и резекций-эксхолеации с максимальным удалением паразитарной ткани с оставлением 2-10 см участков тканей порталных и ковалных ворот на стенке нижней полой вены (у 2). Паллиативные билиодигестивные анастомозы (гепатикоеностомия по Ру) на транспеченочных дренажах по Прадери сформированы у 3 больных, только наружное дренирование желчных путей производилось в тех случаях когда паразитарные узлы прорастали в печеночно - дуоденальную связку и ворота печени с развитием механической желтухи и невозможно было отвести желчь в желудочно - кишечный тракт, (у 4); марсупиализация – у 2, пробное лапаротомия с алкоголизацией паразитарного очага путём введения 96% спирта – у 4. Специфические осложнения после условно – радикальных и паллиативных операций отмечены у 9 пациентов: печеночная недостаточность – у 3, околопеченочные абсцессы – у 2, гемобилия – у 1, желчеистечение – у 1, рецидив заболевания – 2. После операционной летальность составила 26,7% (умерли 4 больных). Причинами смерти явились печеночная недостаточность и прогрессирование заболевания.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Объем и характер оперативных вмешательств при альвеококкозе зависит от стадии заболевания, локализации, размеров и распространенности паразитарного поражения органа. Единственным радикальным методом хирургического лечения альвеококкоза является резекция печени, выполненное в пределах здоровых тканей. Условно – радикальные резекции печени и паллиативные операции показано у больных с осложненными и запущенными формами альвеококкоза, они по результатам значительно уступают радикальным резекциям печени.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев М.А, Султаналиев Т.А, Сейсенбаев М.А, Джоробеков А.Д, Оптимизация диагностики и методов резекции печени при альвеолярном эхинококкозе печени. //Хирургия. - 1999. - №5. – С. 11 – 14.
2. Альперович Б.И. Радикальные и условно – радикальные операции при альвеококкозе печени. //Анналы хирургической гепатологии. - 1996. – Том. 1. – С.24-29.
3. Бордуновский В.Н., Борисов Д.Л., Лицик В.М. Хирургическое лечение очаговых поражений печени. //Вестник хирургии. – 1996. - №2. – С. 106 – 107.
4. Журавлёв В.А. Очаговые заболевания печени и глистные опухоли, осложнённые механической желтухой. Изд-во Саратовского ун-та, 1992. - 204 с.



# ПОСТТРАВМАТИЧЕСКАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ В ПЕРИОД 7 ДНЕВНОЙ ДЕАДАПТАЦИИ К ВЫСОКОГОРЬЮ

Рачков Р.А., Джумабеков С.А.

Бишкекский научно-исследовательский центр травматологии и ортопедии

г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Изучено морфофункциональное состояние посттравматического регенерата трубчатой кости у 50 лабораторных крыс линии Vistar в условиях деадаптации к высокогорью. Показано, что ускорение посттравматической регенерации трубчатой кости к 7 дню после спуска с гор проявляется формированием четкой внутренней и наружной мозоли из молодой хрящевой ткани с единичными полями зрения молодой костной ткани.

**Ключевые слова:** деадаптация, высокогорье, посттравматическая регенерация, трубчатая кость.

## POSTTRAUMATIC GENERATION OF TUBULAR BONES DUNNY THE 7 DAY TIME DEADAPTATION PERIOD TO HIGH ALTITUDE

Rachkov I.A., Gjumabecov J.A. The Bishkek sesearcn centre of traumatology and orttopedia, Bishkek, Kyrgyz Republic

**Abstract:** Morphofunctional condition of posttraumatic generation of tubular bone in 50 laboratory rafs of a line vistar in the conditions of deadaptation to high altitude is investigated. It is shown that the acceleration of a tubular bone posttraumatic generation hy the 7<sup>th</sup> day after desant from the heomtains is revealed by revealed by formation of a precise interium and outside callous from the young caefilage tissue with indivical fields of sight of the young bone tissue.

**Key words:** deadaptation, high altitude, posttraumatic generation, tubular bone.

## ВВЕДЕНИЕ

Расширение хозяйственной деятельности человека в горах [1,7] предопределяет увеличение вертикальной миграции [4,6] населения в условиях высокогорья. В связи с этим интерес к вопросам лечения переломов костей в условиях деадаптации к высокогорью с каждым годом возрастает [2,8]. Однако до сих пор нет четкого представления об особенностях влияния деадаптации к высокогорью на посттравматическую регенерацию трубчатых костей [3,5].

Целью исследования явилось изучение морфофункционального состояния посттравматического регенерата трубчатой кости в условиях после спуска с п. Туя-Ашуу (3200 м н.у.м.) на 3 и 7 дни деадаптации.

## МАТЕРИАЛИ МЕТОДЫ

Исследования проведены на 50 здоровых лабораторных крысах линии Vistar. Крысы на перевале Туя-Ашуу (высота 3200 м н.у.м.) находились в таких же условиях и на таком же питании, как и в виварии г. Бишкек. Для гистологических исследований мы брали левую бедренную кость, которую тщательно очищали от мягких тканей и фиксировали в растворе 10% форма-

лина. Декальцинацию кости и окраску её гематоксилин эозином выполняли по общепринятым методам. Переломы 2 и 4 плюсневых трубчатых костей у крыс вызывали корнцангом на правой задней конечности. Причем первая 1, 3 и 5 плюсневые кости у этих животных оставались неповрежденными и выполняли функцию «шины». Эвтаназию животных осуществляли декапитацией после предварительного ингаляционного наркоза хлороформом.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Морфофункциональная характеристика трубчатой кости здоровых животных на 3 и 7 дни после спуска с п. Туя-Ашуу (3200 м н.у.м.).

3 день. Костная ткань (микрофото 1) на 3 день после спуска с гор имеет явные признаки остеопороза. Периост в спокойном состоянии, его толщина колеблется от 8,7 до 9,1 мкн. Граница между клеточным и волокнистым слоями надкостницы выражена плохо. Остеобласты в клеточном слое лежат последовательно, однослойно, продольно, форма их овальная. Между остеобластами имеются промежутки. Сосудистые пучки в волокнистом слое периоста различимы очень плохо. Компактное вещество кости обычного, упорядоченного,



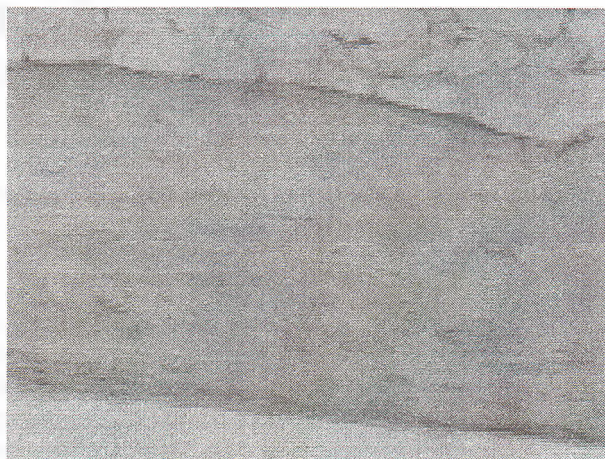
послойного, пластинчатого строения. Костные лакуны остаются расширенными. Остеоциты в лакунах лежат свободно. Причем, пространства между цитоплазмой остеоцитов и стенками костных лакун, по сравнению с высокогорными исследованиями, расширены. Диаметр Гаверсовых каналов также остается увеличенным и составляет 14,2-14,4 мкн. В просвете каналов, как правило, видны эритроциты. Особенности гистологического строения компактного вещества кости на 3 день после спуска с гор являются фрагментарные разрежения вещества компактной кости, его разволокнение. В эти участки компактного вещества через периост прорастают соединительнотканые тяжи из окружающей трубчатую кость клетчатки. Причем, врастание соединительной ткани в участки рязряжённого компактного вещества осуществляется через большие промежутки между остеобластами периоста. Толщина эндоста составляет 0,9-1 мкн. Костномозговой канал весьма полнокровен, обычного строения.

7 день. В костной ткани (микрофото 2) явления остеопороза заметно уменьшились. Об этом свидетельствуют уменьшение количества и истончение соединительнотканых тяжей, которые врастают в компактное вещество из окружающей кость клетчатки. Также уменьшился просвет Гаверсовых каналов и костных лакун. Появились поля с костными лакунами, в которых компактно и плотно к их краям лежат молодые остеоциты. Мы подчеркиваем, что эти поля, содержащие молодые остеоциты в костных лакунах, появились в зонах бывшего врастания соединительнотканых тяжей. Толщина периоста составляет 8,4-9,3 мкн (волокнистого 7,2 мкн и клеточного 2,1 мкн). Слои в нём хорошо контурированы. В волокнистом слое чётко выражены продольные полнокровные сосуды. Клеточный слой представлен остеобластами, которые лежат продольно, последовательно, однорядно. Форма их вытянутая, но чаще овальная. Промежутки между остеобластами утончились и число их резко сократилось. Компактной слой костной ткани имеет послойное пластинчатое строение. В костных лакунах, прикасаясь к стенкам, лежат остеоциты. Просвет костных лакун значительно уменьшился. Диаметр Гаверсовых каналов колеблется от 12,4-12,6 мкн, толщина эндоста 1,0-1,2 мкн. Просвет костномозгового канала, содержит лимфоциты, ретикулярные клетки и синусовые капилляры с не большим количеством в просвете эритроцитов.

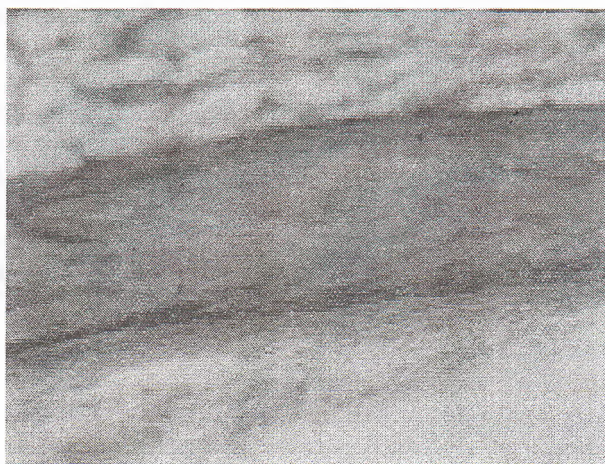
Морфофункциональная характеристика посттравматической регенерации на 3 и 7 дни после спуска с п. Туя-Ашуу (3200 м н.у.м.)

3 день. Костные отломки (микрофото 3) значительно смещены относительно друг от друга. В просвете между ними волокна соединительной ткани из окружающей клетчатками с явлениями выраженного воспаления и межуточного отёка. Края костных отломков некротизированы, остеоцитов, Гаверсовых и Фолькмановских каналов в них нет. Волокна соединительной ткани между отломками сформированы за счёт окружающих мягких тканей и клеток периоста. В отдалённых от линии перелома зонах определяется послойное пластинчатое строение кости, в которой также сохранены

Микрофото 1. Трубчатая кость здоровых животных на 3 день после спуска с гор.  
Окраска гематоксилин-эозином. Ув. X40.



Микрофото 2. Трубчатая кость здоровых животных на 7 день после спуска с гор.  
Окраска гематоксилин-эозином. Ув. X40.



явления выраженного остеопороза. Толщина периоста колеблется от 9,2 до 13,1 мкн, волокнистый слой толщиной 9,9 мкн, клеточный 3,2 мкн. Волокнистый слой рыхлый, в нём хорошо видны продольно ориентированные полнокровные (диаметром до 10,3 мкн) сосуды. Клеточный слой представлен остеобластами, которые лежат продольно, последовательно, форма их овальная. Промежутки между остеобластами равны 2,8 мкн, через них из периоста фрагментарно вглубь кости врастают волокна соединительной ткани. Компактное вещество с выраженными признаками остеопороза. Гаверсовы и Фолькмановские каналы расширены до 14,4-14,7 мкн, в их просвете чётко видно большое количество эритроцитов. Костные лакуны расширены и остеоциты лежат в них свободно, не прикасаясь к стенкам.

Толщина эндоста составляет 0,9-1,0 мкн. В костномозговом канале количество лимфоцитов не увеличено, синусовые капилляры резко полнокровны, причём полнокровные синусовые капилляры увеличивается ближе к зоне перелома.



**Микрофото 3. Посттравматическая регенерация трубчатой кости животных на 3 день после спуска с гор. Окраска гематоксилин-эозином. Ув. X40.**



**Микрофото 4. Посттравматическая регенерация трубчатой кости животных на 7 день после спуска с гор. Окраска гематоксилин-эозином. Ув. X40.**



7 день. В зоне перелома костные отломки (микрофото 4) на значительном расстоянии друг от друга. Между основными отломками чётко просматривается хорошо сформированная наружная и внутренняя мозоль, представленная молодой хрящевой тканью. Эта соединительнотканная мозоль снаружи покрыта слоями надкостницы. Концы костных отломков ближе к линии перелома некротизированы. Вместе с тем, к их краям начинают подходить Гаверсовы каналы и в единичных полях зрения при микроскопии встречается молодая костная ткань, которая вытесняет хрящевую. В отдалённой от линии перелома зоне, толщина надкостницы составляет 13,2–14,2 мкм, из них клеточный слой 3,0–3,6 мкм. Слои хорошо контурированы, в волокнистом слое чётко видны идущие продольно сосуды с эритроцитами в просвете. В клеточном слое остеобласты лежат продольно, последовательно, однослойно, форма их чаще округлая. Особо отметим, что промежутков между остеобластами нет, а, следовательно, и отсутствуют определявшиеся на предыдущих сроках обследования соединительнотканные тяжи, вставившие в

компактное вещество. Плотное костное вещество имеет послойное, пластинчатое строение. Площадь костных лагун уменьшена, остециты в них лежат плотно соприкасаясь со стенками. Гаверсовы каналы в большом количестве, полнокровны, их диаметр еще несколько расширен до 12,1–12,4 мкм. Толщина эндоста составляет 1,0–1,1 мкм. В просвете костномозгового канала содержится обычное количество липоцитов, ретикулярных клеток с признаками полнокровия (обильное содержание эритроцитов в просвете синусовых капилляров). Таким образом, в периоде деадаптации здорового организма к высокогорью формируются фазные изменения морфофункционального состояния трубчатой кости, проявляющиеся «высокогорным отёком», «высокогорным остеопорозом» и разволокнением костных пластин. На фоне этих фазных морфофункциональных изменений посттравматическая регенерация трубчатой кости ускоряется, что проявляется к 7 дню после спуска с гор формированием чёткой внутренней и наружной мозоли с единичными полями зрения молодой костной ткани, которая вытесняет хрящевую.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Moss J., Manganiello V.C., Vaughan M. Effects of chymotrypsin and calcium-dependent protein activator on guanosine 3', 5'-monophosphate from rat liver. // *Biochem. Biophys. Acta.*, - 1998, V. 541. - P. 279-287.
2. Murtough T.J., Bhalla R.C. Multiple forms cyclic nucleotide phosphodiesterase from bovine carotid artery smooth muscle. // *Arch. biochem. biophys.* - 1999. - V. 196. - P. 465-474.
3. Pledger W.J., Thompson J., Strada S.J. Isolation of an activator of multiple forms of cyclic nucleotide phosphodiesterase of rat cerebrum by isoelectric focusing. // *Biochem. Biophys. Acta.* - 1995. - V. 391. - P. 334-340.
4. Polya G. M., Micucci K. Partial purification and characterization of a second calmodulin-activated  $Ca^{2+}$ -dependent protein kinase from Wheat Germ. // *Biochim. Biophys. Acta.* - 1994. - V. 785. - P. 68-74.
5. Stimulation of heart sarcolemmal calcium pump by calmodulin. /B.S.Tuana, A. Dzurba, V. Panagia, N.S. Dhalla// *Biochem. Biophys. Res. Commun.* - 1991. - V. 100. - P. 1245-1250.
6. Stimulation of enzyme activities by fragments of calmodulin. /J. Kuznicki, Z. Grabarek, H. Brzeska, W. Drabikowski // *FEBS Lett.* - 1991. - V. 130. - P. 141-145.
7. Weiss B. Regulation of multiple molecular forms of cyclic nucleotide phosphodiesterase. // *Life sci.* - 2002. - V. 13. - P. 576-589.
8. Wolff D.J., Brostrom C.O. Calcium dependent cyclic nucleotide phosphodiesterase from brain: identification of phospholipids as calcium independent activators. // *Apch. Biochem. Biophys.* - 1996. - V. 173. - P. 720-731.



# ДРЕНИРОВАНИЕ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПРОГРАММНЫМ ПЕРЧАТОЧНЫМ ДРЕНАЖОМ ПРИ АППЕНДИКУЛЯРНОМ ПЕРИТОНИТЕ У ДЕТЕЙ

Сарбагешева А.Э.

Кафедра детской хирургии, Кыргызская государственная медицинская академия,  
Городская Детская Клиническая Больница скорой медицинской помощи Бишкек,  
Кыргызстан

**Резюме:** Анализируется опыт лечения детей с тяжелыми формами аппендикулярного перитонита, у которых в комплексную терапию заболевания был включен метод дренирования брюшной полости «программным» перчаточным дренажом, позволивший снизить риск развития послеоперационных осложнений до минимума. Предлагаются вниманию описание метода, результаты обобщения показаний к применению метода, анализ эффективности и адекватности по сравнению с общепринятыми методами соответственно особенностям детского организма.

**Ключевые слова:** аппендикулярный перитонит, дренирование брюшной полости, дети.

## PROGRAMMED PERITONEAL DRAINAGE BY THE GLOVE RUBBER IN CASES OF PERITONITIS SECONDARY TO ACUTE APPENDICITIS

Sarbagisheva A.E. pediatric surgery department Kyrgyz state medical academy Bishkek children's Clinical Hospital of emergency Health Care, Bishkek, Kyrgyzstan

**Summary:** In the original paper the authors analyze the experience in the treatment of children with severe forms of generalised peritonitis secondary to acute appendicitis. In those patients to the complex therapy the method of programmed drainage of peritoneal cavity by the glove rubber has been included, which allowed to decrease the risk of postoperative complications to the lowest point. The description of the method, its efficacy and adequacy according to the specialties of child's organism have been described with special attention payed to its features among other peritoneal drainage methods.

**Key words:** peritonitis secondary to acute appendicitis, peritoneal cavity drainage, children.

## ВВЕДЕНИЕ

Отсутствие существенных сдвигов в результатах лечения тяжелых форм аппендикулярного перитонита у детей находит свое отражение в большом количестве исследований, в каждом из которых предлагаются новые подходы и решения [1-8]. Принципиальная тактика хирургического лечения аппендикулярного перитонита достаточно хорошо разработана и общеизвестна. Трудности возникают в ближайшем послеоперационном периоде, когда при дальнейшей манифестации абдоминальной инфекции дренирование брюшной полости оказывается малоэффективным.

## МАТЕРИАЛЫ

В последние 5 лет в отделении гнойной хирургии ГДКБ СМП г. Бишкек разрабатывались и внедрялись в практику современные подходы к лечению перитонита, сущность которых состоит в комплексном подходе к лечению перитонитов у детей. Мы располагаем данными о 102 больных, находившихся на лечении в ГДКБ СМП в отделении экстренной хирургической инфекции в 2004 году, у которых в комплекс лечебных мероприятий был включен метод дренирования брюшной

полости программным перчаточным дренажом. Пациенты были в возрасте от 11 месяцев до 15 лет. В возрастном аспекте детей до 3 лет было 8, от 3 до 7 лет – 17, старше 7 лет – 77. Сельских – 48, городских – 54. В 52 случаях диагностирован острый гангренозно-перфоративный аппендицит, из них в 19 случаях с местным и 33 случаях разлитым перитонитом. Острых гангренозных форм аппендицита было 12, из которых у 11 описан местный гнойный, а у 1 разлитой перитонит. Пациентов с острым флегмонозным аппендицитом, осложненным гнойным перитонитом было 35, из которых местный перитонит имел место в 29 случаях, а разлитой в 6. Первичный разлитой перитонит с вторичным флегмонозным изменением отростка был диагностирован в 2 случаях, и один ребенок был переведен из другого стационара с вялотекущим гнойным перитонитом прооперированный по поводу острого аппендицита. Из анамнестических данных выяснено, что давность заболевания до момента поступления в стационар составляла от 4 часов до 7 суток даже в случаях деструктивных форм. Время от момента поступления в стационар до проведения операции составило от 1 часа до 4 суток, что было связано с атипичностью клиники. 95 больных прооперированы под общим ингаляционным нарко-



зом, 4 по тяжести состояния под эндотрахеальным, 3 под внутривенным (каллисол). Только у 40 пациентов во время операции аппендикс был выведен в рану без затруднений, в основном в случаях неструктивных форм аппендицита, у остальных же аппендэктомия была проведена с техническими трудностями, из-за атипичных локализаций отростка и течения воспалительно-деструктивного процесса, которые были представлены ретроцекальным расположением отростка, спайками с близлежащими органами и париетальной брюшиной, забрюшинным и подпеченочным расположениями. Основными причинами распространения гнойно-воспалительного процесса в брюшной полости явились поздние сроки госпитализации больных, низкая распространенность родителей и врачей первичного звена в отношении острого аппендицита у детей, атипичной клиникой обусловленной нетипичным расположением отростка.

Наличие гнойного выпота являлось показанием к дренированию брюшной полости программным перчаточным дренажом. Сроки дренирования колебались от 3 до 7 суток, а в отдельных случаях и дольше. Тяжесть эндогенной интоксикации в значительной степени зависит от эффективности дренирования брюшной полости и степени оттока гноя из брюшной полости. У всех детей оценивались показатели интоксикации, ее продолжительность, время восстановления активности и перистальтики кишечника. По нашим данным перистальтика у больных с разлитым перитонитом восстанавливалась к 3 суткам, а с местным к концу первых суток.

Анализ динамики общеклинических и лабораторных показателей показал снижение уровня интоксикации, улучшение сдвига индекса лейкограммы, снижение процентного уровня палочкоядерных нейтрофилов и снижение уровня СОЭ по сравнению с пациентами с флегмонозными формами аппендицита, в брюшной полости которых был оставлен лишь микроирригатор.

Оценку адекватности проводимого дренирования проще и экономнее всего проводить под контролем УЗИ по динамике накопления экссудата в брюшной полости до 3-х суток лечения и перед выпиской. Полученные данные свидетельствуют об эффективности дренирования: объемных образований в брюшной полости не обнаруживалось и к третьему дню, когда проводился первичный контроль УЗИ, находкой было лишь незначительное количество свободной жидкости, не имеющей тенденцию к скоплению в карманах и боковых каналах; ко второму исследованию экссудата в брюшной полости не было. Заживление раны происходило вторичным натяжением в среднем на 16 сутки. Первые грануляции появлялись уже на 6 сутки.

## МЕТОДЫ

Сущность метода состоит в следующем. При наличии гнойного выпота в брюшной полости производится дренирование брюшной полости целой перчаткой. Для этого стерильную очищенную от талька перчатку готовят следующим образом: отрезают у нее кончики

пальцев на расстоянии 1 см. Затем каждый из образовавшихся 5 тоннелей разрезают 2 боковыми разрезами. Т.о. образовался 1 большой тоннель с множеством бахромок. Его опускают в брюшную полость, оставляя снаружи не более 3 см., послонные швы на рану, отсроченные швы на кожу. Сразу же после операции по дренажу обильно отходит выпот из брюшной полости. Этим он напоминает действие пассивных дренажей. На следующий день на перевязке хирург подключает активный компонент дренирования, подтягивая перчатку на 1-1,5 см он одновременно прокручивает ее по часовой стрелке, т.о. создавая движение и захват жидкости бахромками перчатки, создавая отрицательное давление у их основания и формируя винтообразный ход для оттока выпота из брюшной полости. Механизм данного метода напоминает таковой у Архимедова водяного колеса, кроме этого подобное дренирование, а в частности активный его компонент нарушают патологические направления скопления выпота в брюшной полости. Сроки дренирования колебались от 3 до 7 суток, а в отдельных случаях и дольше. Критериями окончания программного дренирования брюшной полости резиновой перчаткой, по нашему мнению являются: нормализация температуры тела, стабилизация показателей – критериев эндотоксикоза, нормализация лейкоцитарной формулы крови, восстановление активной перистальтики кишечника, отсутствие гнойного отделяемого из брюшной полости, появление грануляционной ткани в ране и положительная динамика УЗИ. Противопоказаний к методу программного дренирования брюшной полости резиновой перчаткой практически не обнаружено, кроме, конечно же, исключительно редких случаев идиосинкразии на латексную резину.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Успешное дренирование возможно лишь при соблюдении основных условий: дренаж должен находиться в местах скопления жидкости, и быть проходимым. Клинический опыт и экспериментальные исследования свидетельствуют о том, что все дренажи из подручного материала имеют общий недостаток – они становятся непроходимыми в ближайшие 1-3 суток. Описанные в литературе методы дренирования представляются невозможными в хирургии детского возраста учитывая известные анатомофизиологические особенности детского организма и стремление достижения большей эффективности дренажа при условии относительной малотравматичности и простоты установления и контроля.

Защитные реакции брюшины не обеспечивают полного освобождения от избыточной экссудации, которая, усиливаясь к 3 дню после операции, приводит к скоплению ее в отдаленных местах брюшины, увеличивая риск внутрибрюшных осложнений[2]. Патологическая перитонита обосновывает необходимость установления адекватного дренажа, отвечающего всем требованиям к установке дренажей. Программное дренирование брюшной полости перчаточным дренажом отве-

чает всем требованиям, предъявляемым к дренажам, и сочетает в себе элементы как активного, так и пассивного дренирования. Являясь дешевым и нетрудоемким способом, может применяться широко и не только в детской хирургии. В процессе применения отвечает на все поставленные хирургом вопросы: обеспечивает хороший отток выпота, препятствует накоплению гноя в отлогих местах брюшины, препятствует образованию спаек и обеспечивает заживление раны «от дна».

Таким образом, метод программного дренирования брюшной полости перчаточным дренажом является эффективным способом лечения тяжелых форм аппендикулярного перитонита у детей, позволяющим добиваться существенного снижения послеоперационных осложнений. Полагаем, что применение метода программного дренирования брюшной полости перчаточным дренажом патогенетически обосновано в клинической практике. Программное дренирование брюшной полости перчаточным дренажом позволяет поддерживать постоянное удаление гнойного экссудата и пленок фибрина, поддерживающих воспаление в брюшной полости, а также контролировать течение патологического процесса и своевременно ликвидировать новые очаги скопления патологического выпота в брюшной полости. Эти мероприятия способствуют разрыву патогенетически замкнутого круга, пусковым механизмом которого являются микробные токсины, накапливающиеся и всасывающиеся из брюшной полости.

#### ВЫВОДЫ

1. Программное дренирование брюшной полости резиновой перчаткой производимое у детей с разлитым аппендикулярным перитонитом безопасный и эффективный метод хирургического лечения позволяющий снизить послеоперационные осложнения до минимума.

2. По нашему мнению данный метод дренирования брюшной полости в силу своей простоты, дешевизны и эффективности может применяться во всех случаях тяжелых разлитых перитонитов у детей и не только аппендикулярного происхождения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гельфанд Б.Р., Гологорский В.А., Бурневич С.З., Подачин П.В., Гельфанд Е.Б., Гиткович В.Е. Абдоминальный сепсис: современный взгляд на нестареющую проблему. Стратегия и тактика лечения. // Вестник интенсивной терапии - 1997. - Приложение к журналу - С. 10-16.
2. Григорян П.А. Современные аспекты патогенеза и интенсивной терапии разлитого перитонита. - Ереван, Айастан, 1990. - 199 с.
3. Хирургия послеоперационного перитонита// Под ред. Григорьева Е.Г., Когана А.С. - Иркутск, 1996. - С. 18 - 25.
4. Brugger LE, Seiler CA, Mittler M, Balsiger B, Feodorovici M, Baer HU, Buchler MW New approaches to the surgical treatment of diffuse peritonitis, Zentralbl Chir. 1999;124(3):181-6. (MEDLINE)
6. Gallinaro RN, Polk HC Jr. Intra-abdominal sepsis: the role of surgery Baillieres Clin Gastroenterol. 1991 Sep;5(3 Pt 1):611-37. (MEDLINE)
7. Hedderich GS, Wexler MJ, McLean AP, Meakins JL. The septic abdomen: open management with Marlex mesh with a zipper Surgery. 1986 Apr;99(4):399-408. (MEDLINE)
8. Reid RI, Dobbs BR, Frizelle FA. Risk factors for post-appendectomy intra-abdominal abscess. Aust N Z J Surg. 1999 May;69(5):373-4. (MEDLINE)



## ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ЭХИНОКОККОЗЕ VII-VIII СЕГМЕНТОВ ПЕЧЕНИ

Усубалиев М.Б., Айтназаров М.С., Мусаев А.И.

Кыргызская государственная медицинская академия, городская клиническая больница № 1 г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** В работе дан анализ результатов оперативного лечения эхинококкоза VII-VIII сегментов печени у 98 больных, представлены варианты доступов и методов ликвидации полости фиброзной капсулы. В обследовании применялись реакция Казони, рентгенологический и ультразвуковой методы. После операции осложнения возникли у 11,2% больных, летальных исходов не было.

**Ключевые слова:** печень, эхинококкоз, оперативное лечение.

### SURGICAL TACTICS IN THE ECHINOCOCCOSIS VII-VIII SEGMENTS OF THE LIVER

Usubaliev M.B., Aitnazarov M.S., A.I. Musaev

**Summary:** The analysis of the results of surgical treatment in 98 patients with echinococcosis VII-VIII segments of the liver. Different versions of accesses and methods of liquidation of fibrous capsule cavity are done. Reaction Kazoni, roentgenologic and ultrasonic methods were used in the examination of the patients. Complications were started of 11,2% of patients. None among the patients died.

**Key words:** a liver, echinococcosis, operative treatment.

### ВВЕДЕНИЕ

Эхинококкоз печени в Центрально-Азиатском регионе, и в Кыргызской Республике в частности, продолжает оставаться одной из важнейших проблем краевой патологии [1]. Эхинококкоз чаще поражает людей молодого и трудоспособного возраста, опасен развитием осложнений, при которых страдает не только печень, но и жизненно-важные органы. Кроме того, в настоящее время отмечается новый подъем заболеваемости, с преобладанием множественных и сочетанных форм, лечение которых представляет значительные трудности. С точки зрения диагностики и выбора оперативного лечения для хирургов наибольшую трудность представляют кисты, расположенные в VII и VIII сегментах печени, а по литературным сведениям эта локализация встречается в 20-25% случаев [2, 4, 6], а различные осложнения наблюдаются у 32-42% больных [3, 5]. В настоящее время идут поиски выбора наиболее оптимального доступа, метода ликвидации полости фиброзной капсулы и мер профилактики инфекционно-воспалительных осложнений при поражении эхинококком VII-VIII сегментов печени.

### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Улучшение результатов оперативного лечения эхинококкоза VII-VIII сегментов печени путем снижения инфекционно-воспалительных осложнений после операции.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Нами проперированы в период с 2003 по 2005 гг. 98 больных с поддиафрагмальным эхинококкозом. Возраст

больных варьировал от 15 до 78 лет. Мужчин было 41 (41,84%), а женщин - 57 (58,16%). Из них у 7 больных (7,14%) был множественный эхинококкоз, а у 3-х больных (3,06%) сочетание эхинококкоза VII-VIII сегментов печени с эхинококкозом нижней доли правого легкого, а у 5 больных (5,1%) сочетание с другими органами брюшной полости.

С осложненными формами эхинококкоза печени поступило 39 пациентов (39,8%), из них у 25 (25,5%) нагноение, у 6 (6,12%) плеврит, прорыв в плевральную полость и бронх у 3 (3,06%), прорыв в брюшную полость у 2 (2,04%), петрификация у 3 (3,06%) пациентов.

В обследовании больных, помимо общеклинических исследований использовали рентгенографию, УЗИ, и при необходимости выполняли компьютерную томографию. Ставили реакцию Казони, определяли показатели эндотоксикоза: лейкоцитарный индекс интоксикации по Я.Я. Кальф-Калифу, парамецийный тест по методике, разработанной в клинике, при этом учитывали время гибели парамеций при контакте с сывороткой крови больного. Кроме того, исследовали функцию внешнего дыхания до операции и на 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 сутки и при выписке.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Одним из важнейших условий оперативного вмешательства при эхинококкозе печени с поражением VII-VIII сегментов является правильный выбор доступа в зависимости от количества и размеров кист и характера осложнений. У 83 больных использован косой разрез по Кохеру или Федорову с пересечением круглой и серповидной связок печени у 60 и без пересечения у 23 пациентов.

В случаях, когда есть подозрение на сращения фиброзной капсулы с диафрагмой, сочетания поддиафрагмального эхинококкоза с эхинококкозом правого легкого или же прорыве кист в плевральную полость или в бронх мы использовали трансторакальный доступ с френикотомией у 7 больных.

При нагноившихся диафрагмальных кистах с малыми и средними размерами мы считаем наиболее рациональным внеплевральный доступ по А.В. Мельникову, при этом операцию заканчивали частичными ушиванием и дренированием остаточной полости (у 8 больных).

Метод ликвидации полости фиброзной капсулы был строго дифференцированным и индивидуальным.

При эхинококковых кистах, когда основная часть фиброзной капсулы выступала над поверхностью печени мы производили частичную перикистэктомию с наложением П-образных швов (у 38 больных) и капитонажем по Дельбе (у 21 больного). А когда основная часть фиброзной капсулы располагалась интрапаренхиматозно использовали комбинированный метод, т.е. капитонаж по Дельбе с инвагинацией у 26 пациентов. При труднодоступных эхинококковых кистах, после всех этапов эхинококкэктомии, полость дренировали резиновой трубкой с последующим введением антибиотиков. В процессе работы, с целью профилактики инфекционно-воспалительных осложнений мы применили региональную лимфостимуляцию – в момент операции в круглую связку печени фиксировали микроирригатор и через него в течение 5-6 суток один раз в день вводили лимфотропную смесь, состоящую из гентамицина 80 мг или канамицина 0,5; гепарина 70 ед. на кг веса тела больного; лидазы 12 ед., новокаина 0,25% – 15-20 мл. Антибиотики оказывают противовоспалительное действие, а новокаин, гепарин и лидаза улучшают дренажную функцию лимфатической системы, которая страдает при любом заболевании.

При рассмотрении результатов мы отметили положительное влияние лимфотропной смеси на течение послеоперационного периода. Уже на 3 сутки после операции отмечалось улучшение самочувствия. Больных меньше беспокоили боли в области послеоперационной раны, нормализовалась температура тела. Больные были более активны после операции, что способствовало профилактике легочных осложнений.

В особо тяжелых случаях, когда эхинококкоз печени был осложнен нагноением и сопровождался высокими показателями эндотоксемии (ЛИИ выше 4,0 и ПТ меньше 12 минут) мы в момент операции канюлировали пупочную вену (у 12 больных) и в послеоперационном периоде осуществляли инфузионную терапию. Вводимые растворы включали: антибиотики, комплекс витаминов группы В и С, 10% раствор глюкозы с инсулином, тактивин 1,0 мл, гемодез и реополиглюкин. При

использовании этого метода быстро снижались явления интоксикации и воспаления, что оказывала существенное влияние на исход заболевания.

При сращениях фиброзной капсулы с диафрагмой, также при кистах средних и больших размеров с нагноением, травматичных операциях после эхинококкэктомии и ликвидации остаточной полости одним из методов, производили дренирование плевральной полости через VII или VIII межреберье с введением антибиотиков в послеоперационном периоде для профилактики реактивного экссудативного плеврита.

После операции осложнения возникли у 11 (11,2%) больных из 98 оперированных, они были следующие: остаточная полость – у 5 (5,1%), нагноения остаточной полости – у 2 (2,04%), плеврит – у 3 (3,06%), пневмония – у 1 (1,02%) больного. При выявлении остаточной полости с нагноением осуществляли дренирование по Сельдингеру под контролем ультразвука с промыванием антисептическими растворами и активной аспирацией, и если выявляли полость без жидкости в ней, то осуществляли динамическое наблюдение.

## ВЫВОДЫ

1. Выбор доступа и метода ликвидации остаточной полости при эхинококкозе VII-VIII сегментов печени должен быть строго индивидуальным и дифференцированным;
2. Профилактика инфекционно-воспалительных осложнений и целенаправленное ведение послеоперационного периода позволило улучшить результаты оперативного лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Акматов Б.А., Мусаев А.И., Кочконбаев Ж.А. Новые подходы к хирургическому лечению эхинококкоза печени и профилактика осложнений. // Проблемы эхинококкоза в Кыргызстане: Сб. научн. тр. – Бишкек, 2002. – С.11-15.
2. Алиев М.А., Сейсембаев М.В., Ордабеков С.О. Эхинококкоз печени и его хирургическое лечение. // Хирургия. – 1999. - № 3. – С.15-17.
3. Очилов У.Б., Мирходжаев А. Осложнения эхинококкэктомии печени и возможности их профилактики. // Анналы хирургической гепатологии. – 2000. – Т.5, № 2. – С. 310.
4. Фунлоэр Р.И. Особенности клиники, диагностики и хирургического лечения эхинококкоза VII-VIII сегмента печени: Автореф. дис... канд.мед.наук. 14.00.27. – Бишкек, 2000. – 31 с.
5. Taylor D.H. The current management of hydatid disease // Brit. J. Clin. Pract. – 1988. – Vol.42, № 10. – P.401-406.
6. Morel Ph., Robert J., Rohner A. Surgical treatment of hydatid diseases of the liver: A surgery of 69 patients / J. Surg. – 1998. – Vol. 104, № 5. – P.852-862.



# ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ

Ниязбеков К.И., Бейшеналиев А.С.

Кыргызская Государственная медицинская академия, г. Бишкек

Под нашим наблюдением находилось 189 больных с сочетанными хирургическими заболеваниями, оперированных в хирургических отделениях городской клинической больницы №1 г. Бишкека с 1997 г. по 2004 г. На оперативное лечение с сочетанными хирургическими заболеваниями поступило мужчин 96 (50,8%), а женщин было 93 (49,2%).

В возрасте до 20 лет наблюдали 13 больных (6,9%), а более многочисленную группу составили лица в возрасте от 30 до 60 лет - 94 (49,7%), однако лиц старше 60 лет было 59 больных (31,2%), они и составляли наиболее тяжелую группу пациентов.

Преобладание старческого и пожилого возрастного состава predetermined и наличие сопутствующих заболеваний, которые имелись у 34 пациента (17,9%). Среди них преобладали болезни сердечно-сосудистой системы и органов дыхания (гипертоническая болезнь, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, пневмосклероз), потребовавшие тщательной предоперационной подготовки.

На основании ретроспективного анализа 1355 больных нами, с применением метода Н.Н.Амосова и со-

авт., разработаны прогностические критерии степени тяжести состояния больных: 343 больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, 159 - с холециститом, 123 - с различными формами грыжи, 173 - с острым аппендицитом, 89 - с эхинококкозом печени и легких, 73 - с панкреатитом, 67 - с зобом, 123 - с заболеваниями женской половой системы, 143 - с аденомой предстательной железы, 39 - с заболеваниями тонкого и толстого кишечника, 23 - с заболеваниями прямой кишки. На основании разработанных степеней тяжести состояния больных, мы в своей хирургической практике операции при сочетанных хирургических заболеваниях разделили на одномоментные симультантные операции и последовательные. Одномоментные симультантные операции составили 1-ю группу 127 (67,2%) больных из 189 и у 62 (32,8%) производились последовательные операции (2 группа).

За период с 1997 по 2004 гг. в клинике всего оперировано 6858 больных, из них 127 (1,86%) больным выполнены симультантные операции. Из 127, которым произведены одномоментные симультантные операции мужчин было 67 (52,8%), а женщин 60 (47,2%). Среди

Таблица 1

Характер сочетанных заболеваний при симультантных операциях

Основной диагноз	Вид сочетанной патологии	Всего	
		абс. число	%
Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки n = 31	Холецистит	21	16,5
	грыжа пищеводного отверстия диафрагмы	3	2,4
	эхинококкоз печени	1	0,8
	острый аппендицит	6	4,7
Холецистит n = 46	Грыжа	22	17,4
	острый панкреатит	4	3,1
	острый аппендицит	1	0,8
	узловой зоб	4	3,1
	киста яичника	3	2,4
	эхинококк печени	11	8,7
	миома матки	1	0,8
Острый аппендицит n = 32	перекрут кисты яичника	17	13,4
	апоплексия и разрыв кисты яичника	9	7,1
	Грыжа	1	0,8
	внематочная беременность	5	3,9
Грыжа n = 18	водянка яичника	6	4,7
	Гинекологические операции	6	4,7
	Варикоцеле	4	3,1
	урологические операции	2	1,6
Всего		127	100,0

Характер сочетанной патологии при последовательных операциях

Основной диагноз	Вид сочетанной патологии	Всего	
		абс. число	%%
Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки n = 17	Холецистит	9	14,6
	фибромиома матки	3	4,8
	грыжа	2	3,2
	патология мочевыделительной системы	3	4,8
Холецистит n = 19	Зоб	2	3,2
	фибромиома матки	5	8,2
	грыжа передней брюшной стенки	3	4,8
	киста печени	3	4,8
	патология мочевыделительной системы	2	3,2
	киста яичника	4	6,5
Острый аппендицит n = 2	миома матки	1	1,6
	Зоб	1	1,6
Грыжа передней брюшной стенки n = 24	урологические заболевания	21	33,9
	гинекологические заболевания	2	3,2
	киста печени	1	1,6
Всего		62	100,0

лиц, которым были сделаны одномоментные симультанные операции в возрастном аспекте преобладали пациенты от 21 до 50 лет – 81 (63,7%).

Характер сочетанных заболеваний, при которых были выполнены симультанные операции дан в таблице 1.

Из 62 больных, которым были сделаны последовательные операции, мужчин было 35 (56,4%), а женщин – 27 (43,6%). Среди пациентов, которым были произведены последовательные операции, в основном преобладали лица старческого и пожилого возраста – 51 чел. (82,2%).

Характер сочетанных заболеваний, при которых были осуществлены последовательные операции дан в таблице 2.

Таким образом, среди поступивших больных с сочетанными заболеваниями преобладали больные, страдавшие язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки и калькулезным холециститом.

Проведенный анализ результатов симультанных операций показал, что ранние послеоперационные осложнения, не являвшиеся причиной летального исхода, они развились у 12 (9,4%) больных. Из 127 больных, подвергшихся сочетанным хирургическим вмешательствам после операции умер один больной, что составило 0,8%. У остальных 114 больных послеоперационный период протекал без осложнений. Мы проследили

за частотой возникновения осложнений и летальности в зависимости от степени тяжести (табл. 3.).

Послеоперационные осложнения чаще всего возникали у больных старшего и пожилого возраста. Это в значительной степени связано с тем, что наибольшее количество сочетанных операций было выполнено лицам именно этой возрастной группе у которых, помимо сочетанных хирургических заболеваний наблюдались изменения со стороны сердечно-сосудистой систем.

Заметное преобладание больных с послеоперационными осложнениями и одним летальным исходом в возрастных группах старше 60 лет свидетельствуют о том, что лица пожилого и преклонного возраста хуже переносят хирургические вмешательства по сравнению с более молодыми больными. Мы детально проанализировали и качество осложнений и их общая характеристика в раннем послеоперационном периоде представлена в таблице 4.

На основании собственного клинического опыта нами составлена классификация сочетанных операций.

Предложенная нами классификация сочетанных операций позволила систематизировать различные виды симультанных вмешательств, что в значительной степени помогало устанавливать последовательность выполнения основного и сопутствующих этапов. Мы убедились в том, сочетанные операции должны выпол-



Таблица 3

## Характеристика непосредственных результатов в зависимости от степени тяжести

Степень тяжести	Всего прооперировано	Гладкое течение послеоперационного периода	Послеоперационные осложнения	Умерло
Обычная	83	78	5	-
Умеренная	38	34	4	-
Повышенная	4	3	1	-
Большая	1	-	1	-
Крайне повышенная	1	-	1	1
Всего:				
абс. ч.	127	114	12	1
%	100	89,8	9,4	0,8

Таблица 4

## Характеристика ранних послеоперационных осложнений

Характер осложнений	Всего	
	общ. число	%%
Пневмония	1	0,8
Нагноение послеоперационной раны	6	4,7
Анастомозит	1	0,8
Частичная спаечная кишечная непроходимость	2	1,6
Желчеистечение	1	0,8
Тиреотоксический криз	1	0,8
Всего	12	9,5

няться при строгом соблюдении показаний и противопоказаний к ним. Основным показанием к сочетанным хирургическим вмешательствам во всех случаях служит наличие различных хирургических заболеваний двух или более органов.

Противопоказанием к сочетанным операциям, выполняемым в плановом порядке, по нашим прогностическим тестам, является тяжелое общее состояние больного, преклонный возраст. Кроме того нужно обязательно учесть, что серьезные осложнения, возникшие во время операции или при проведении наркоза требуют отказа от выполнения симультанных операций. При отсутствии указанных противопоказаний плановое сочетанное вмешательство может быть произведено во всех ситуациях, когда все его этапы можно выполнить из одного операционного доступа, либо двух малотравматичных.

Для определения последовательности операций при сочетанном вмешательстве мы руководствовались соображениями проявления клиники заболеваний, асептики, важностью этапа операции и стремлением сократить ее продолжительность и кровопотерю.

В первую очередь целесообразно выполнять основные операции, но в каждом конкретном случае вопрос должен решаться индивидуально. Необоснованное расчленение оперативного лечения сочетанной патологии во многих случаях чревато упущением сроков хирургической коррекции сопутствующих заболеваний, а также отказом больного от последующих оперативных вмешательств.

Вид и частота ранних послеоперационных осложнений в основном зависела от особенностей основного и сопутствующего хирургического вмешательства и степени тяжести состояния больного.

Как показали результаты наших исследований, сочетанные хирургические вмешательства в абдоминальной хирургии, особенно выполненные из одного операционного доступа, незначительно повышают тяжесть операции по сравнению с вмешательствами, производимые по поводу такого же основного заболевания. Весьма показательным, что симультанные операции не приводят к тяжелым операционным осложнениям, которые были бы характерны только для операции этого типа.

Профилактика осложнений после сочетанных операций приобретает особо важное значение и должна заключаться в тщательном анализе состояния больного и подготовке его к таким операциям, особо строгим соблюдении правил асептики и антисептики, безупречном проведении наркоза и рациональной интенсивной терапии и ранней активизации с применением лечебной физкультуры в послеоперационном периоде.

Наш опыт показал, что сочетанные операции не сопровождаются высокой летальностью и не приводят к развитию тяжелых специфических осложнений. Относительно низкий уровень послеоперационной летальности, убедительно подтверждает возможность более широкого применения сочетанных операций, но разумно, с учетом вышеперечисленных требований.

Сроки пребывания в стационаре

Тип операции	Число оперированных	Стат.показатели	Проведено к/дни	Степень достоверности
Резекция желудка+холецистэктомия	21	$M_1 \pm m_1$	12,1 $\pm$ 2,3	
Резекция желудка	102	$M_2 \pm m_2$	11,2 $\pm$ 1,9	$M_1 \pm M_2 > 0,05$
Холецистэктомия	108	$M_3 \pm m_3$	7,5 $\pm$ 2,1	$M_1 \pm M_3 < 0,01$
Резекция желудка + грыжесечение	14	$M_4 \pm m_4$	10,8 $\pm$ 1,8	
Грыжесечение	121	$M_5 \pm m_5$	7,6 $\pm$ 1,4	$M_4 \pm M_5 > 0,05$
Холецистэктомия + грыжесечение	16	$M_6 \pm m_6$	8,1 $\pm$ 1,7	$M_6 \pm M_5 > 0,05$

Таблица 6

Затраты на лечение

Название операции	Расходы на одну операцию	Расходы на все выполненные сочетанные операции	Расходы на последовательные операции	Экономия средств на одной операции
Резекция желудка + холецистэктомия	2282,1	47924,1	3085,3	803,2
Резекция желудка	2183,8 $\pm$ 155,3			
Холецистэктомия	902,9 $\pm$ 54,6			
Резекция желудка + грыжесечение	2170,1 $\pm$ 77,1	30381,4	2526,2	329,1
Грыжесечение	342,4 $\pm$ 30,0			
Холецистэктомия + грыжесечение	1112,4 $\pm$ 38,4	17798,4	1245,3	131,1

Экономические аспекты сочетанных операций в последние годы приобрели особую актуальность, поскольку эти операции обеспечивают, наряду со значительной медико-социальной и высокой экономической эффективностью, но они должны соответствовать и высокому качеству.

Учитывая важность этой проблемы, мы посчитали необходимым оценить экономические возможности при выполнении сочетанных операций, которые складываются из сроков пребывания больных с сочетанной патологией органов брюшной полости в стационаре и расходы медикаментозных средств.

Нами были проведены исследования по экономической эффективности от применения сочетанных операций.

С этой целью проанализированы сроки пребывания больных в стационаре, которым были выполнены симультанные операции и операции без сочетания (табл.5) и определении прямые затраты на них.

Мы определяли лишь прямые затраты, т.е. расходование средств непосредственно на лечение больных, не затрагивая не прямые расходы (стоимость оборудования, аппаратуры, зарплата сотрудников, объем операции и др.). Полученные нами данные представлены в таблице 6.

Учитывая значительную экономическую эффективность сочетанных операций, их широкое и обоснованное применение позволит сохранить большое количество материальных средств.

Мы также определили среднюю продолжительность операций и при этом установили, что продолжительность резекции желудка в модификации Гофмейстера-Финстера по поводу язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки составил  $165 \pm 12,3$  минут.

Среднее время выполнения резекции желудка в той же модификации по поводу язвенной болезни одновременно с холецистэктомией по поводу хронического калькулезного холецистита равнялось  $173 \pm 9,8$  ми-



нут. Таким образом, время операции увеличилось незначительно по сравнению с обычной резекцией желудка.

Обычная холецистэктомия по поводу калькулезного холецистита продолжалась  $68 \pm 5,4$  минут, такая же операция в сочетании с аппендэктомией продолжалась  $88 \pm 11,4$  минут. Различия эти недостоверны ( $P < 0,05$ ).

Незначительное увеличение продолжительности операции по сравнению с обычными хирургическими вмешательствами было характерно и для других сочетанных операций, выполненных из одного операционного доступа.

Сокращение продолжительности стационарного лечения при использовании одновременной хирургической коррекции нескольких заболеваний по сравнению с многоэтапным хирургическим лечением, позволяет оказать высококвалифицированную и специализированную хирургическую помощь.

Следует отметить, что каждая этапная операция сопряжена с собственным риском развития опасных для жизни осложнений и летальных исходов, причем этот риск увеличивается с каждым последующим этапом из-за необходимости преодоления технических трудностей и осложнений в брюшной полости, связанных с предыдущими вмешательствами. В результате суммарно за все этапы оперативного лечения количество больных, у которых отмечены осложненные и смертельные исходы, очень велико.

Мы предположили, одномоментное лечение сочетанных заболеваний, хотя и более обширное, но оно не только повысит общий радикализм хирургического лечения сочетанных заболеваний, но и снизит риск осложнений и летальность для каждого из оперируемых больных. Каждую операцию в брюшной полости мы считаем целесообразно начинать с тщательной системной ревизии. В условиях современного обезболивания это безопасно для больного, обеспечивает дополнительную возможность выявления сопутствующих заболеваний и уточнения диагноза основного страдания.

Снижение защитных и компенсаторных возможностей организма при таких сочетанных процессах является одним из самостоятельных факторов, способствующих развитию послеоперационных осложнений местного и общего характера. Влияние этого фактора не

полностью устраняется и при возможном расчленении хирургического лечения на этапные операции. В период между этапами вмешательства, больной продолжает страдать от того заболевания, которое еще не излечено, но к этому присоединяется и отрицательное влияние последствий недавно произведенного оперативного вмешательства.

На втором этапе оперативного лечения сложность осложнений, как уже говорилось, усугубляется техническими трудностями повторных вмешательств, обусловленными развитием спаечного процесса и другими последствиями ранее перенесенных операций. Следовательно многоэтапное хирургическое лечение сочетанных заболеваний не представляется предпочтительным.

На основании приведенных доводов мы считаем принципиальным и целесообразным выполнение одномоментных обширных и сочетанных операций не только по жизненным показаниям, но и в вынужденных обстоятельствах, но с превентивной целью.

Вместе с тем необходимо дальнейшее совершенствование методики предоперационной подготовки, техники операций и ведения операционного и послеоперационного периодов с целью снижения опасности осложнений и снижения летальности.

Надо полагать, что благоприятные исходы после одномоментных операций достигались еще и потому, что они выполнялись наиболее квалифицированными хирургами и анестезиологами.

#### Резюме:

1. Выполнение симультанных операции увеличивает незначительно продолжительность операции но при этом сохраняется средние сроки пребывания больных в стационаре и уменьшается прямые затраты на лечение больных.
2. Симультанные операции имеют существенные преимущества перед последовательными, но они должны выполняться с учетом риска операции и возникновения осложнений послеоперационном периоде.
3. Несмотря на существенные преимущества симультанных операций они должны выполняться по строгим показаниям и хирургами достаточно высокой квалификации.

## РЕЗУЛЬТАТЫ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Ниязбеков К.И., Бейшеналиев А.С..

Кыргызская Государственная медицинская академия, г. Бишкек

Ряд работ посвящен изучению возможностей выполнения одномоментных операций при различных хирургических заболеваниях желудочно-кишечного тракта, сочетающихся с калькулезным холециститом. Целесообразность холецистэктомии как симультанного этапа при операциях на желудке признается большинством авторов [15,17,18,30,37,60]. Показания к холецистэктомии диктуются опасностью развития в ближайшем послеоперационном периоде у больных, перенесших резекцию желудка, различных осложнений желчнокаменной болезни, включая и деструктивные формы острого холецистита [3,11,34,37,44,67]. Холецистэктомия необходима и как мера профилактики рака желчного пузыря, развивающегося обычно на фоне желчнокаменной болезни [8,19,54,165]. Поэтому желчный пузырь должен быть удален и тогда, когда конкременты в нем обнаружены «случайно» при операциях на желудке [15,62].

При этом, во-первых, операция по поводу одного заболевания может вызвать обострение другого и, во-вторых, отсроченное вмешательство придется производить в более сложных технических условиях повторной операции на органах верхнего отдела брюшной полости.

А.П.Родзиковский и соавт. [104] проанализировали показания, условия и результаты выполнения симультанных оперативных вмешательств у больных с осложненной пилородуоденальной язвой, ими даны результаты лечения 977 больных осложненной пилородуоденальной язвой, из них у 669 выполнены плановые операции, у 308 - неотложные по поводу перфорации язвы. Установлено, что свыше 50% из них были показаны симультанные операции. Устранение сочетанной патологии во время операции по поводу пилородуоденальной язвы способствует снижению частоты неудовлетворительных результатов. Условием для применения симультанных вмешательств при перфорации язвы авторы считают: отсутствие явлений бактериального перитонита, время, прошедшее от момента перфорации не более 12 часов и оценка тяжести состояния пациента по типу АРАСНЕ II менее 11 баллов. Правильность своих выводов они подтверждают снижением частоты неудовлетворительных результатов с 17,2 до 3,8%.

M.Schein et al. [142] считают, что при перфоративных язвах желудка и двенадцатиперстной кишки расширение объема оперативного вмешательства нецелесообразно у пациентов при оценке их состояния по шкале АРАСНЕ II выше 1 балла.

В.С.Земсков и соавт. [46] разработали и успешно внедрили в клинику способ хирургического лечения хронического панкреатита, осложненного язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки у 42 больных и

хорошие результаты отметили у большинства оперированных. Авторы успех предлагаемой методики объясняют тем, что при ней сохраняется естественный пассаж пищи по пищеварительному каналу, не страдает моторно-эвакуаторная функция желудка и двенадцатиперстной кишки и устраняется кислотно-пептический фактор.

К.И.Мышкин и соавт. [84] проанализировали результаты 96 сочетанных операций, выполненных при язвенной болезни: у 24 больных она сочеталась с грыжей пищевого отверстия диафрагмы, у 92 - с заболеваниями щитовидной железы, у 16 - с варикозным расширением вен нижних конечностей, у 16 - с хроническим калькулезным холециститом, у 7 - грыжей, у 12 - острым аппендицитом, у 8 - кистой яичника. В послеоперационном периоде у 4 (4,5%) возникли осложнения, умер один больной (1,04%).

А.А.Адамян и соавт. [2] приводят данные об успешном выполнении сочетанной операции - резекции желудка и комбинированной с правосторонней гемиколэктомией.

Э.В.Луцевич и соавт. [64] обобщили опыт сочетанных операций у 158 больных. Наиболее часто гастродуоденальные язвы сочетались с грыжами пищевого отверстия диафрагмы (62%), спаечной болезнью брюшины (17,7%), холециститом (17,7%), грыжами брюшной стенки. Хорошие отдаленные результаты получены у 69,7%, удовлетворительные у 26,9% и неудовлетворительные у 3,4% пациентов. Сделан вывод о том, что обоснованные сочетанные вмешательства при язвенной болезни с сопутствующими хирургическими заболеваниями брюшной полости являются перспективным направлением хирургии и обеспечивают высокую медико - социальную и экономическую эффективность.

О.С.Олифирова и соавт. [91] приводят данные о симультанных операциях у 94 больных в возрасте от 34 до 68 лет, ими выполнено 192 операции. Проанализировав результаты своих исследований, авторы приходят к выводу, что симультанные операции являются весьма эффективным методом хирургического лечения.

Многие авторы [63,82,105] отметили сочетание грыжи Холье, ЖКБ, грыжи пищевого отверстия диафрагмы с язвой желудка и особенно часто с язвой двенадцатиперстной кишки, но это сочетание колебалось в больших пределах от 7,4 до 56,0% наблюдений.

Несомненно, что между язвенной болезнью и состоянием пищевода-желудочного перехода существует определенная патогенетическая взаимосвязь. Это обусловлено тем, что повышение тонуса и раздражение блуждающих нервов при язве двенадцатиперстной кишки проводят к пластическому укорочению пище-



вода и сглаживанию острого угла Гиса с развитием недостаточности кардии. Этому же предрасполагает повышение внутрижелудочного давления вследствие спазма и стеноза привратника. В то же время наличие грыжи пищеводного отверстия может способствовать развитию язвы желудка или двенадцатиперстной кишки из-за постоянного раздражения ветвей блуждающего нерва [63].

Правильная диагностика сочетания язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, с недостаточностью замыкательной функции кардии, возможна лишь при комплексном исследовании, которое помимо изучения клинической картины течения заболевания включает применение ряда объективных методов исследования – всестороннее рентгенологическое исследование желудка и пищевода в определенной последовательности, в положении стоя и лежа, внутрижелудочная и внутрипищеводная рН-метрия, фиброэзофагогастроуденоскопия с биопсией и морфологическим исследованием слизистой стенки желудка и пищевода [129,146].

Особое место в сочетанных операциях отводится желчно-каменной болезни, это обусловлено тем, что по данным National Institutes of Health (1992) 10-15% взрослого населения страдают желчнокаменной болезнью, в результате существования которой возникает ряд осложнений, требующих оперативного лечения. В США ежегодно выполняется более 600000 холецистэктомий. По данным S. Adamsen et al. [141] 90% лапароскопических холецистэктомий выполняется по поводу калькулезного холецистита.

В Европе холелитиазом страдают более 20 млн. человек, ежегодно диагностируется более 1 млн. случаев этого заболевания. Причем, 40-60% от всех случаев заболевания составляет острый калькулезный холецистит у лиц пожилого и старческого возраста [151,158].

Хирургическое лечение больных холециститом сопровождается значительными трудностями, обусловленными высоким операционным риском, вследствие наличия в большинстве случаев тяжелой сопутствующей патологии, осложненного течения основного заболевания и резко сниженными резервными возможностями организма. В 15-35% случаев острый холецистит у больных пожилого и старческого возраста характеризуется развитием различных осложнений, а послеоперационная летальность колеблется от 7 до 45 % [35,201], и нередки случаи, когда имеется сочетание холелитиаза с другими хирургическими заболеваниями [79,123].

О.Б.Милонов и соавт.[78] отмечают что с увеличением количества наблюдений желчнокаменной болезни закономерно увеличивается число больных, у которых она сочетается с другими хирургическими заболеваниями.

А.Д.Тимошин и соавт. [123] сравнили результаты сочетанных операции, выполненных традиционным способом (70) и под контролем лапароскопа – 92 операции, и пришли к выводу, что осложнения после сочетанной операции с использованием лапароскопической техники возникали значительно реже (2,1%), чем

после традиционных (12,9%). Продолжительность сочетанных операций с использованием лапароскопической техники была меньше обычных операций, но не существенно.

Однако одномоментное хирургическое лечение желчнокаменной болезни в сочетании с радикальными операциями на ободочной и особенно прямой кишке еще не имеет широкого распространения [79,88,133]. Это обусловлено представлением об анатомической отдаленности желчных путей от ободочной кишки и тем более прямой, а также о значительно повышенном риске операций на толстой кишке.

Вместе с тем известно, что 10-15% больных с заболеваниями толстой кишки страдают желчно-каменной болезнью, т.е. нуждаются в лечении двух заболеваний. При последовательных операциях каждая из них имеет самостоятельную опасность возникновения осложнений в момент наркоза и самого оперативного вмешательства и кроме того, пациент вынужден суммарно тратить больше времени на пребывание в стационаре и на последующее восстановление обычной для него жизнедеятельности [92,98,158].

Есть еще один отрицательный момент в характеристике последовательных операций. Так, С. McShary, F. Clenn [163], В.Д.Федоров и соавт. [128] высказываются о том, что у 3,8% больных имеющих камни в желчных путях и перенесших операции на других органах брюшной полости, в раннем послеоперационном периоде возникает острый холецистит, обуславливающий летальный исход в 10,9% наблюдений.

В настоящее время не встречается возражений и целесообразность симультанных операций на толстой кишке и желчном пузыре [13,15,18,32,47,126].

В.Д.Федоров и соавт. [128] представили опыт лечения 204 больных с поражением желчных путей, оперировавших по поводу различных заболеваний толстой кишки. У 147 больных одномоментно с вмешательством на толстой кишке выполнены холецистэктомия и другие операции на желчных путях. Частота послеоперационных осложнений у пациентов, перенесших сочетанные операции, составила 46,9%, летальность 4,8%. Важно подчеркнуть, что эти показатели мало отличаются от таковых в общей группе больных (40,2 и 4,8% соответственно). Авторы сделали вывод, что холецистэктомия в сочетании с вмешательством на толстой кишке допустима и несомненно целесообразна, поскольку предупреждает развитие осложнений желчнокаменной болезни в раннем послеоперационном периоде и избавляет пациентов от необходимости в последующем повторной операции на желчных путях.

Отмеченное за последнее десятилетие увеличение числа лиц страдающих холелитиазом, наряду с отчетливой тенденцией возрастания их доли, среди имеющих по 2-3 хирургических заболевания, совершенствование хирургической тактики сделали возможным выполнение у больных холелитиазом 2-3 сочетанные операции во время одного хирургического вмешательства. Кроме того, появление новых хирургических технологий, позволило значительно уменьшить продолжительность операции, что в свою очередь будет способство-



вать увеличению числа сочетанных вмешательств [58,69,126].

Сочетанные операции всегда целесообразно начинать с холецистэктомии и других операций на желчных путях, так как опасность инфицирования брюшной полости при них значительно меньше, чем при операциях на толстой кишке.

Н.М.Кузин, Н.А.Кузнецов [55], Н.А.Кузнецов [56,57,58], О.П.Кургузов, Н.А.Кузнецов [59], Б.К.Панфилов [95], Л.В.Успенский и соавт. [126] придерживаются доктрины, допускающей выполнение сочетанных операций лишь в плановой хирургии. Здесь решение вопроса о возможности или невозможности сочетанных операций сводится по существу к решению вопроса о том, перенесет ли больной операцию и наркоз в целом. При положительном решении этой проблемы нетрудно решиться на выполнение сочетанной холецистэктомии, удлиняющей сроки оперативного вмешательства в среднем на 20 минут.

Обычно холецистэктомия незначительно увеличивает общее время операции (на 20-30 мин) и не усугубляет опасности сочетанного вмешательства, если выполняется достаточно опытным хирургом с обязательным использованием интраоперационного УЗИ или холангиографии. Только при наличии крайней степени операционного риска (из-за резких нарушений сердечно-сосудистой деятельности, дыхательной, почечной недостаточности и прочих тяжелых нарушениях) следует отказаться от холецистэктомии по поводу хронического калькулезного холецистита во время других жизненно необходимых операций в брюшной полости, особенно на толстом кишечнике [123,126,158].

Что касается экстренной абдоминальной хирургии, то рассматривать возможность выполнения сочетанных операций в условиях крайней необходимости можно в достаточно редких случаях, когда отсутствуют явления перитонита [45,63].

Преимущества сочетанных операций очевидны. Они избавляют больного от повторных психологических переживаний, риска повторного наркоза. Эти операции излечивают больного от двух или более заболеваний сразу, устраняя в ряде случаев возможности возникновения ложных «пострезекционных», «постхолецистэктомических» и других синдромов. Очевидны и экономические преимущества одномоментных оперативных вмешательств [2,45,63,89,126,165].

По данным большинства авторов, наиболее частым симультанным этапом при выполнении экстренных сочетанных операций является аппендэктомия. Показанием к ней, как правило, служат вторичные изменения в червеобразном отростке, возникающие при острых воспалительных процессах женских половых органов, при перекрутах фибромеаматозных узлов матки и кист яичника, внематочной беременности, разрывах яичника, болезни Крона, воспалении дивертикула Меккеля, остром холецистите, перфоративной язве желудка, кишечной непроходимости [10,13,21,].

По мнению Л.И.Хноха и И.Х.Фельштинера [132], отсутствие выраженных воспалительных изменений в червеобразном отростке не должно служить основа-

нием для отказа от симультанной аппендэктомии. Они указывают на необходимость ее выполнения всем тем больным, которым произведен разрез в правой подвздошной области, а также пациентам с хроническим аппендицитом или атипичным расположением червеобразного отростка.

П.Г.Дееничин [40] также считает, что если оперативное вмешательство предпринято по поводу острого аппендицита, а во время операции обнаружено другое хирургическое заболевание (разрыв кисты яичника, внематочная беременность), то червеобразный отросток должен быть удален, так как разрез в правой подвздошной области в последующем будет смущать хирургов и может стать причиной тяжелых диагностических ошибок.

Подобную точку зрения не разделяют Н.Н.Малиновский и соавт.[67], считающие, что любое попутное удаление червеобразного отростка должно быть строго обосновано и не зависеть от первоначально избранного доступа или вариантов его расположения.

К.Д.Госкин, В.В.Жебровский [125], приводят сообщение о 74 симультанных операциях выполненных ими при больших и гигантских послеоперационных грыжах. Симультанные операции составляют 14% по отношению ко всем обширным послеоперационным вентральным грыжам. На основании анализа выполненных операций при обширных послеоперационных грыжах авторы пришли к выводу, что сочетанным операциям присущи все черты повторных операций на органах брюшной полости, для их выполнения требуется специальная подготовка хирургов.

Диагностика сочетанных заболеваний органов брюшной полости сложна [56,98,123,143]. Она требует тщательного изучения жалоб, анамнеза, данных объективного обследования и грамотной интерпретации результатов дополнительных методов исследования. В ряде случаев сочетанные заболевания не диагностируются до операции по той причине, что обследование пациента прекращается, как только диагностируется одно из заболеваний.

Целенаправленное клиническое обследование требует немало времени и средств. В связи с этим А.Г.Земляной и С.К.Малкова [43] рекомендуют производить все доступные и необходимые для установления диагноза исследования в амбулаторных условиях, а в стационаре обследовать лишь больных, которым необходимо применить сложные специальные методы исследования.

Все авторы единодушны во мнении, что подготовка к сочетанным операциям должна предусматривать всестороннее обследование больных с целью выявления сопутствующих заболеваний, определения степени операционного риска и коррекции нарушенных функций организма. Существуют абсолютные и относительные противопоказания к выполнению плановых сочетанных операций. К числу первых относят тяжелое общее состояние больного, наличие диссеминированного злокачественного процесса, а также серьезные осложнения, возникшие во время операции или наркоза [56,118,126,138].



С целью улучшения диагностики сочетанных заболеваний, особенно у лиц пожилого и старческого возраста, ряд авторов [45,111] рекомендует производить тщательную интраоперационную ревизию органов брюшной полости. А.Г.Земляной и С.К.Малкова [43] сообщают, что полное клиническое обследование больных и тщательная ревизия органов брюшной полости во время операции позволили увеличить количество сочетанных операций с 2,6 до 23%.

У большинства хирургов не вызывает возражений необходимость выполнения сочетанных операций из одного доступа (лапаротомного) при заболеваниях органов брюшной полости [25,33,36,65,58,125,159].

Следует отметить, что достаточно разработанных подходов и принципов сочетанного хирургического лечения в различных анатомических зонах еще нет [98,126].

Значительное число хирургов [42,124,132,134] при выполнении сочетанных операций на органах брюшной полости предпочитают срединную лапаротомию. По мнению В.Д.Федорова [127] этот доступ наименее травматичен и при необходимости может быть расширен кверху или книзу без дополнительной травмы мышц и сосудисто-нервного пучка, он обеспечивает возможность широкой ревизии органов брюшной полости и забрюшинного пространства и выполнения практически любых сочетанных операций. Кроме того, разрез легко ушить, он не осложняет течение послеоперационного периода и редко приводит к образованию грыжи [42]. В.Д.Федоров [127] также считает, что конкурировать со срединной лапаротомией может иногда лишь редко применяемый хирургами широкий парамедианный разрез\*слева или справа. В.З.Маховский [71] при сочетанных операциях на органах забрюшинного пространства и брюшной полости с успехом использует косопоперечную люмболапаротомию. Многие хирурги сдержанно относятся к выполнению нескольких разрезов брюшной стенки, которые утяжеляют течение послеоперационного периода. Поэтому показания ко второму разрезу формируются лишь с учетом предотвращения реальной опасности ближайших послеоперационных осложнений (ущемление грыжи).

Немаловажное значение в исходах сочетанных оперативных вмешательств имеет очередность операции. Большинство авторов считает, что вмешательство должно быть начато с манипуляций на наименее инфицированном органе [34,46,81,125,132].

Данные литературы свидетельствуют о том, что при тщательном подборе больных, адекватной предоперационной подготовке, атравматичном оперировании, безупречном проведении наркоза и правильном послеоперационном ведении больных увеличение объема оперативного вмешательства в ходе сочетанных операций не оказывает существенного влияния на частоту послеоперационных осложнений и показатели летальности [43,44,66].

По мнению О.Б.Милонова и соавт. [80] вид и частота послеоперационных осложнений зависят не столько от специфики сочетанных вмешательств, сколько от характера симультанных операций. Чем обширнее и травматичнее их объем, тем больше опасность развития осложнений. Указанные авторы наблюдали различные осложнения у 68 (22,6%) из 305 оперированных. В.Д.Фе-

доров [127] отметил осложнения у 40,2% больных после одномоментных сочетанных операций на толстой и прямой кишках. Более высокую частоту осложнений в группе больных, перенесших сочетанные операции, по сравнению с группой пациентов, которым были произведены обычные операции на ободочной и прямой кишках (32,8%), он объясняет не только их большей травматичностью, но и тем, что они были выполнены на фоне более распространенных процессов или 2-3 самостоятельно протекающих заболеваний. Другие авторы приводят более низкий показатель послеоперационных осложнений – 3,8 – 6% [40,42,78].

Летальность после сочетанных операций не превышает соответствующий показатель при выполнении аналогичных операций отдельно, варьируя в пределах 1,5–6,6% [42,69,74]. Однако, Н.Н.Малиновский и соавт. [67], Л.В.Поташов и В.М.Седов [99] не наблюдали ни одного летального исхода соответственно на 158 и 221 сочетанных оперативных вмешательствах.

По данным П.Г.Дееничина и соавт. [40] у 27 больных, перенесших одномоментно холецистэктомию и резекцию желудка, умерли 3. У одного из них причиной смерти явился панкреонекроз, у одного несостоятельность швов гастроэнтероанастомоза. На кровотечение и желчеистечение из ложа удаленного желчного пузыря, несостоятельность швов холедоходуоденанастомоза после «попутных» вмешательств на желчных путях при операциях на толстой кишке указывают В.Д.Федоров и соавт. [129]. Б.А.Сотниченко и соавт. [121] изучили данные у 129 больных, которым была сделана холецистэктомия в сочетании с другими операциями на органах брюшной полости. Отмечено, что наиболее грозным осложнением сочетания холецистэктомии с резекцией желудка является послеоперационный панкреатит и желчный перитонит. Для профилактики осложнений показана декомпрессия желчевыводящих протоков. Умерли 13 (10%) больных. Авторы утверждают, что подход к симультанным вмешательствам должен быть строго индивидуальным и аргументированным.

Ю.И.Седлецкий и соавт. [116] приводят результаты сравнительного анализа ближайших результатов у 87 больных с сочетанными операциями у которых был использован комплекс мероприятий для снижения осложнений и у 56 больных без сочетанных операций. Авторам удалось снизить частоту послеоперационных осложнений с 59,8 до 29,8% и они пришли к выводу, что сочетанные операции, выполненные по строгим показаниям, не сопровождаются значительным увеличением осложнений, поэтому они могут быть рассмотрены в качестве эффективного метода лечения и конкурирующих заболеваний.

В.Д.Федоров [129] выполнил 166 одномоментных обширных операций по поводу заболеваний ободочной и прямой кишок, выполненных в НИИ проктологии осложнения возникли в 48,2% и летальность составила 10,8%. Автор изучил результаты в сравнительном порядке и пришел к выводу о возможности и целесообразности выполнения одномоментных обширных операций при диффузном полипозе толстой кишки и при этом пришел к выводу, что одномоментные сочетанные операции на толстой кишке и желчных путях



через широкий срединный разрез не сопровождаются существенным увеличением частоты осложнений и летальности.

**Резюме:** Ознакомившись с литературными сведениями по данному вопросу можно отметить следующее:

1. Все исследователи отмечают рост сочетанных заболеланий, но это положение основывается в основном на данных детального обследования больных хирургического стационара.

2. Литературные сведения свидетельствуют о целесообразности выполнения сочетанных операций. Они должны производиться после тщательного обследования больного и оценки его соматического состояния. Их выполнение требует хорошего обезболивания, высокой хирургической техники и предусматривает квалифицированное послеоперационное ведение. Они могут производиться не только по абсолютным жизненным показаниям, но и с целью предупреждения осложнений.

3. Оценивая положительное исполнение симультанных операций, не разработаны показания и противопоказания к их выполнению, не обоснованы оперативные доступы. Если одни рекомендуют использовать широкую лапаротомию, то другие предлагают мини-доступы в разных областях брюшной стенки.

#### Литература

- Адамян А.А., Андреев С.Д., Булгаков Г.А. Одномоментное хирургическое лечение гигантской венеральной грыжи и обширной язвы желудка // *Хирургия* – 1991. – №3. – С.123-125.
- Айтмурзаев М.М., Каиров Г.Б., Межчилов Т.Н. Симультанные эндохирургические операции // *Эндоскопическая хирургия* – 2000. – №2. – С.24-26
- Андреев Ю.В., Богданец А.А., Бобков В.Л. Симультанные операции у больных пожилого и старческого возраста // *Вестник хирургии*. – 1999. – №4. – С.75-76.
- Ахмедов М.А. Результаты сочетанной одномоментной операции на органах брюшной полости // *Актуальные вопросы реконструктивной и восстановительной хирургии*. Ташкент. – 1996. – С.149-151
- Баймаханов Б.Б., Адылханов С.А., Избасаров Р.Ж. Одномоментное лапароскопическое лечение спячной болезни брюшной полости и хронического калькулезного холецистита // *Материалы I конгресса хирургов Казахстана*, Алматы, 1997. – С.13-14.
- Балыкин А.С., Крапивин Б.В., Давыдов А.А. Одномоментная лапароскопическая ваготомия и холецистэктомия. // *Хирургия* – 1997. – №4. – С.68-69.
- Белюсов Л.П., Мехтиханов З.С. Сочетание двухмоментного разрыва селезенки с разрывом маточной трубы при внематочной беременности // *Хирургия*-1986. – №3. – С.117-118
- Березов Е.Л. Комбинированные и расширенные операции при раке желудка. // *М. Медицина*, 1957. – 276 с.
- Бейшеналиев А.С., Ниязбеков К.И. Диагностика и лечение ранних послеоперационных осложнений // *Хирургия в условиях равноправия традиций*, Бишкек, 2000. – С.234-237.
- Бейшеналиев А.С., Карабаев Б.Б. Сочетанные язвы желудка и 12-ти перстной кишки // *Состояние и перспективы развития современной медицины в новом тысячелетии*, Бишкек, 2001. – С.-81-85
- Бейшеналиев А.С., Карабаев Б.Б. Программированное лечение сочетанных язв желудка и двенадцатиперстной кишки // *Медицина и Фармация*. – 2001. – Том1, №4. – С.35-39.
- Бугаев А.И. Сочетанные операции при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки и грыжах пищеводного отверстия диафрагмы // *Современные аспекты хирургического лечения язвенной болезни*. – Ленинград. – 1985. – С.48-50.
- Виноградов В.В., Лапкин К.В., Аун А.А. Рак желчного пузыря // *Хирургия*-1980. – №10. – С.50-54
- Галимов О.В., Нуртдинов М.А., Дмитриев Д.М. Современные аспекты лечения сочетанных заболеланий // *Актуальные вопросы современной хирургии*. – Москва, 2000. – С. 92-93.
- Ганцев Ш.Х., Галимов О.В., Сендеревич Е.И. Диагностика грыжи пищеводного отверстия диафрагмы // *Хирургия*. – 1990. – №1. – С.78-79
- Ганцев Ш.Х., Седлецкий Ю.И., Праздников Э.Н. Отдаленные результаты сочетанных операций и их экономическая эффективность // *Вестник хирургии* – 1991. – №4. – С. 135-137
- Греджес А.Ф., Шаталов В.Ф., Роголин А.Ф. Симультанные операции при сочетанной хирургической патологии. // *Клиническая хирургия* – 1983. – №1. – С.28-29.
- Гречихина Н.Ф. Прогнозирование с помощью ЭВМ возникновения осложнений после гинекологических операций. // *Акушерство и гинекология*. – 1982. – №7. – С.57-59
- Дадвани С.А., Кузнецов Н.А., Сафронов В.В. Сочетанные операции при холелитиазе // *Хирургия*. – 1999. – №8. – С.37-39
- Дееничин П. Одномоментное проведение нескольких операций // *Хирургия*. – 1975. – №7. – С.44-48
- Запорожцев Д.А., Луцевич О.Э., Гордеев С.А. Новые возможности оперативной лапароскопии в лечении заболеланий органов малого таза в сочетании с желчекаменной болезнью. // *Эндоскопическая хирургия* – 2001. – №6. – С.10-14
- Земляной А.Г., Малкова С.К. Симультанные операции на органах брюшной полости. // *Хирургия* – 1986. – №3. – С.22-26.
- Земляной А.Г. Результаты сочетанных операций на органах брюшной полости. // *Клиническая хирургия* – 1980. – №11. – С.24-27
- Земляной А.Г. Хирургическое лечение дивертикулов двенадцатиперстной кишки // *Вестник хирургии*. – 1988. – №3. – С.3-9
- Земсков В.С., Гройсман С.Д., Злой В.В. Хирургическое лечение хронического панкреатита, сочетанная с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки // *Клиническая хирургия*. – 1990. – №11. – С.7-9.
- Земсков В.С., Саенко В.Ф., Злой В.В. Хирургическая тактика при сочетании желчно-каменной болезни с заболеланиями желудка и двенадцатиперстной кишки // *Клиническая хирургия*. – 1982. – №9. – С.37-39



27. Кириленко А.С. Способ коррекции кардии при резекции желудка и холецистэктомии // Актуальные вопросы современной хирургии. – Москва. – 2000. – С.158-160
28. Кузин Н.М., Кузнецов Н.А. // Хирургия – 1995. – №1. – С. 18-23.
29. Кузнецов Н.А. Сочетанная холецистэктомия: риск одномоментной операции // Хирургия – 1993. – №1. – С.36-37
30. Кузнецов Н.А. Ситуация риска и крайней необходимости в хирургии (лекция) // Хирургия – 1994. – №4. – С.53-55
31. Кузнецов Н.А. Новая хирургическая технология – малоинвазивная хирургия // Хирургия – 1995. – №5. – С.75-76
32. Кургузов О.П., Кузнецов Н.А. Сочетанные операции (Обзор литературы) // Хирургия. – 1989. – №9. – С.141-145
33. Кузьмич С.В., Салазкин А.Л., Кузьменко Г.Г. Симультантные операции в практике областного центра эндоскопической хирургии // Эндоскопическая хирургия – 2003. – Тез. докл. VI-Всероссийского съезда по эндоскопической хирургии, М. 22-25 февраля, 2003. – С.73-74
34. Лагутин В.Д. Одномоментная эхинококкэктомия из печени и легких // Хирургия – 1974. – №3. – С.84
35. Луцевич Э.В., Галямов Э.А., Мальсалов Р.Ю. Возможности эндохирургической коррекции сочетанной хирургической патологии // Эндоскопическая хирургия – 2003. – Тезисы докладов VI-Всероссийского съезда по эндоскопической хирургии, М., 22-25 февраля, 2003. – С.78
36. Луцевич Э.В., Сахаутдинов В.Г., Галимов О.В. Сочетанные операции при гастроудоденальных язвах // Хирургия. – 1997. – №1. – С.18-20.
37. Магдиев Т.Ш., Северенко Н.В. Сочетанные операции в абдоминальной хирургии // Хирургия. – 1999. – №6. – С.54-55
38. Максимов В.Ю. Симультантные операции.: Автореф. дисс. канд. мед. наук – Саратов, 1984. – 29с.
39. Малиновский Н.Н., Савчук Б.Д., Агейгов В.А. Сочетанные оперативные вмешательства в хирургической практике // Хирургия-1983. – №12. – С.63-68
40. Мамчич В.И., Шуляренко В.А., Гвоздяк Н.И. Сочетание осложненной язвы желудка и псевдокисты поджелудочной железы // Клиническая хирургия – 1990. – №11. – С.68-69.
41. Маховский В.З. Выбор доступа при сочетанных операциях на забрюшинном пространстве и брюшной полости // Хирургия – 1989. – №2. – С.91-97
42. Маховский В.З., Кириллов Ю.Б. Тактика хирурга при инородных телах желудочно-кишечного тракта. – Ставрополь, 1980. – С.126
43. Милонов О.Б., Ваняян Э.Н., Мовчун А.А. О сочетанных операциях на желчных путях и желудке // Хирургия – 1971. – №5. – С.75-78
44. Милонов О.Б., Готье С.В., Яшков Ю.И. Хирургическое лечение желчнокаменной болезни при перенесенных приобретенных пороках сердца // Хирургия-1987. – №2. – С.6-13
45. Милонов О.Б., Черноусов А.Ф., Смирнов В.А. Сочетанные операции в абдоминальной хирургии // Хирургия-1982. – №12. – С.89-93
46. Милонов О.В., Ваняян Э.Н., Смирнов В.А. Сочетанные операции органов брюшной полости // Сов. мед. – 1983, №10. – С.86-89
47. Мирошников Б.И., Чечурин Н.С. Язвенное гастродуоденальное кровотечение у больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями // Вестник хирургии. – 2000. – №1. – С.106-109.
48. Мышкин К.И., Толстокоров А.С., Максимов В.Ю. Сочетанные операции при гастродуоденальных язвах // Хирургия. – 1989. – №4. – С.3-6.
49. Назыров Ф.Г., Халметов Б.Т. Одномоментный способ операции хронического аппендицита и смещенной почки // Труды российских урологических обществ – М.-1995. – С.74-76.
50. Назыров Ф.Г., Халметов Б.Т. Хирургическое лечение цирроза печени в сочетании с гастродуоденальными язвами. // Актуальные проблемы клинической и экспериментальной хирургии. / Материалы II съезда хирургов Кыргызстана. Бишкек, 1995. – С. 76-77
51. Олифирова О.С., Омельченко В.А., Бондарчук Г.В. Симультантные операции в хирургической практике // Вестник хирургии. – 2000. – №2. – С.84-86
52. Орел Г.А., Шенгера Л.В. Симультантные операции при острой патологии органов брюшной полости // Общ. и неотлож. хирургия, – Харьков. – 1984. – вып. 14. – С.108-109.
53. Панфилов Б.К. Сердечно-сосудистые факторы риска в хирургии холецистита // Хирургия. – 1996. – №3. – С.41-45
54. Помелов В.С., Каримов Ш.И., Нишанов Х.Т. Хирургическая тактика при сочетанном эхинококкозе печени и легких // Хирургия-1991. – №11. – С.69-74
55. Поташов Л.В., Седов В.М. Сочетанные оперативные вмешательства // Хирургия. – 1979. – №8. – С.61-65.
56. Радзиховский А.П., Бобров О.Е., Бучнев В.И. Выполнение симультантных операций у больных с осложненной тилородуоденальной язвой. // Клиническая хирургия. – 1997, №9. – С.121-125.
57. Розикова О.Ю., Мумладзе Р.Б., Саркизов С.Э. Способы создания газового пространства при симультантных лапароскопических операциях на органах брюшной полости и малого таза // Эндоскопическая хирургия – 2003. – Тез. докл. VI-Всероссийского съезда по эндоскопической хирургии. М., 22-25 февраля, 2003. – С.116-117
58. Сабиров Б.У., Щербеков У.А., Курбаниязов З.Б. Симультантные операции при лапароскопической холецистэктомии // Сб. актуальных вопросов современной хирургии. – М., 2000. – С.307-308
59. Седлецкий Ю.И., Ганцев Ш.Х., Призраков Э.Н. Отдаленные результаты сочетанных операций и их экономическая эффективность // Вестник хирургии – 1991. – №4. – С.135-137
60. Селезнева Н.Д., Гречихина Н.Ф., Кузин В.Ф. Определение степени риска возникновения послеоперационных осложнений у гинекологических больных с помощью математических методов. // Акушерство и гинекология. – 1982. – №6. – С.43-46

# СОДЕРЖАНИЕ

## СТОМАТОЛОГИЯ И ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ

<i>Бухов М.В., Орозобеков С.Б., Тыналиев У.А., Суеркулов Э.С., Керимкулов З.А.</i> Современный взгляд на проблему эвакуации содержимого гнойной раны. ....	3
<i>Ешиев А. М., Латипов А.Л., Белеков З.О., Асанов А.К.</i> Клинико-лабораторная характеристика нарушений тканей и органов полости рта. ....	6
<i>Чинакаева А., Жолуева П. Т.</i> Применение препарата рапин в стоматологии. ....	9
<i>Цой А.Р., Мамытова А.Б.</i> Применение дентальных имплантатов с памятью формы из никелида титана в лечении вторичной адентии челюстей. ....	11

## ХИРУРГИЯ

<i>Абакиров М.Дж.</i> Дистракционный остеогенез трубчатых костей аппаратом илизарова на 35 день адаптации к высокогорью в эксперименте. ....	14
<i>Адамалиев Т.К., Осмонов Т.А., Адамалиев К.А.</i> Качественные методы диагностики и обоснования рациональных методов лечения гемангиом наружных покровов. ....	18
<i>Айтбаев С.А.</i> Меры защиты печени при оперативном лечении больных альвеококкозом печени. ....	22
<i>Асаналиев М.И.</i> Пути улучшения результатов хирургического лечения прободных гастродуоденальных язв. ....	24
<i>Анаркулов Б.С., Насыров У.И.</i> Математическое моделирование и опыт применения нового устройства при вертельных переломах бедра. ....	27
<i>Абдуллаев А. Э., Ырысов К. Б.</i> Способ тотального удаления невринома VIII нерва. ....	31
<i>Асылбашев Р. Б., Мусаев А. И., Шатманов Н. А.</i> Лечение гнойных ран лазерным излучением в сочетании с озонированными растворами. ....	34
<i>Асылбашев Р.Б., Мусаев А.И., Шатманов Н. А., Конурбаева Ж.</i> Современные подходы к лечению гнойных ран. ....	37
<i>Белеков Ж.О., Маманов Н.А.</i> Возможности первичного восстановления кишечной непрерывности при стенозирующем раке левой половины ободочной кишки. ....	40
<i>Боржоев А.С., Самаков А.А.</i> Влияние трансфузии кровезаменителей гемодинамического действия на систему гемостаза у пострадавших с ранениями селезенки. ....	43
<i>Имашев У.Д.</i> Иммунологические аспекты послеоперационных перитонитов. ....	46
<i>Имашев У.Д.</i> Лимфотропная антибактериальная терапия больных с разлитым перитонитом. ....	48
<i>Кривенцова Е.Г.</i> Исследование микробной флоры задней стенки глотки и ее роль в оптимизации схем противомикробного лечения хронического фарингита. ....	50
<i>Кулиева Э.С., Насыров В.А.</i> Микробиологическое исследование и его роль в оптимизации схем антибактериальной терапии хронических гнойных средних отитов у детей. ....	53
<i>Мадаминова М.А., Жолдошева Ч.А.</i> К вопросу о комплексном лечении болезни Менъера. ....	55
<i>Нарматова К.К., Андашева Ф. Д.</i> Функциональное состояния мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа у коренных жителей низкогорья и высокогорья. ....	59
<i>Нарынбек уулу Чынгыз</i> Новый способ хирургического лечения нестабильных форм пояснично-крестцового остеохондроза. ....	62



---

<i>Овчаренко К.Е., Бейшенбаев Р.К.</i> Реактивные плевриты как осложнения хирургической патологии органов брюшной полости. ....	64
<i>Разакулов Р.О., Дуйшеналиева М.Т. Семашкина Н.</i> Хирургическое лечение альвеококкоза печени. ....	67
<i>Рачков Р.А., Джумабеков С.А.</i> Посттравматическая регенерация трубчатых костей в период 7 дневной деадаптации к высокогорью. ....	69
<i>Сарбагишева А.Э.</i> Дренирование брюшной полости программным перчаточным дренажом при аппендикулярном перитоните у детей. ....	72
<i>Усубалиев М.Б., Айтназаров М.С., Мусаев А.И.</i> Хирургическая тактика при эхинококкозе VII-VIII сегментов печени. ....	75
<i>Ниязбеков К.И., Бейшеналиев А.С.</i> Эффективность симультанных операций .....	77
<i>Ниязбеков К.И., Бейшеналиев А.С.</i> Результаты симультанных операций (обзор литературы) .....	82







# ДИРОТОН®

Ингибитор АПФ III поколения  
лизиноприл 2,5, 5, 10 и 20 мг.  
В упаковке 14 или 28 таблеток

- NB!** Не метаболизируется в печени
- NB!** Не проникает в жировую ткань
- NB!** Продолжительность действия 24-30 часов
- NB!** Фармакоэкономические преимущества при использовании

## Препарат выбора для лечения гипертонии и сердечной недостаточности



Представительство А.О. «Гедеон Рихтер»  
в Кыргызской Республике  
Кыргызская Республика, 720040,  
г. Бишкек, ул. Тоголока Молдо, 3, офис 210  
Тел./Факс: 900102, 900103, 900104  
E-mail: richter@mail.kg

## МАКСИМАЛЬНАЯ ЗАЩИТА