

ПЛАСТИЧНА та
РЕКОНСТРУКТИВНА
ХІРУРГІЯ

№ 2 (XIX), 2012

Наши инновации — Ваш Выбор!

Полный спектр имплантатов для эстетической маммопластики



CPG™ 331



CPG™ 332



CPG™ 333



CPG™ 321



CPG™ 322



CPG™ 323



CPG™ 311



CPG™ 312



CPG™ 313

Официальный дистрибьютор
компании «Mentor» в России — ООО «Кloverмед»
121099, г. Москва, ул. Новый Арбат, 34, стр. 1, офис 501
Тел.: (495) 787-17-72 (многоканальный),
Факс: (495) 605-76-65
e-mail: info@clovermed.ru
www.clovermed.ru

Эксклюзивный дистрибьютор компании «Кloverмед»
на территории Украины — ООО «Магия красоты»
г. Киев, ул. Предславинская, д. 39, офис 316
Тел.: (044) 332-57-77, (044) 528-16-16
e-mail: magic@beauty.relc.com



По вопросам приобретения видеоматериалов обращайтесь в офис компании

Всеукраїнська асоціація пластичних, реконструктивних
і естетичних хірургів (ВАПРЕХ)
Міністерство охорони здоров'я України
Академія медичних наук України
Національна медична академія післядипломної
освіти імені П. Л. Шупика

ПЛАСТИЧНА та РЕКОНСТРУКТИВНА ХІРУРГІЯ

PLASTIC AND RECONSTRUCTIVE SURGERY

№ 2 (XIX), 2012

Головний редактор Тімен Г.Е.

Заступник головного редактора Кебуладзе І.М.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Абизов Р.А.

Арджензіо В. (Італія)

Багіров М.М.

Барамія Н.М.

Білий В.Я.

Бігс Т. (США)

Буренко Г.В.

Бойко М.І.

Васкес Г. (Аргентина)

Віссаріонов В.О. (Росія)

Вороненко Ю.В.

Галич С.П.

Галатенко Н.А.

Горпінченко І.І.

Еро Х.Л. (Іспанія)

Дольницький О.В.

Жабоедов Г.Д.

Жуков М.І.

Заболотний Д.І.

Зубко В.І.

Ковальська Л.Б.

Козинець Г.П.

Кристенсен Л. (Данія)

Лісайчук Ю.С.

Лукач Е.В. (Угорщина)

Макарчук О.І.

Мамчич В.І.

Маршак Д. (Франція)

М'ясников В.Г.

М'ясоєдов Д.В.

Ничитайло М.Ю.

Павлик Б.І.

Паламарчук В.І.

Палуа Г. (ФРН)

Пархоменко Г.Я.

Пінчук В.Д.

Пахальчук Н.М.

Поліщук М.Є.

Радзіховський А.П.

Радіонов Б.В.

Рибейро Л. (Бразилія)

Теплий В.В.

Тімофєєв О.О.

Тронько М.Д.

Трой Х.З. (Чилі)

Фісталь Є.Я.

Храпач В.В.

Яковенко Л.М.

Рекомендовано Вченою радою Національної медичної академії
післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика МОЗ України
Протокол № 9 від 6 листопада 2002 року

Editor-in-Chief H.Y. Timen

Deputy Editor-in-Chief I.M. Kebuladze

EDITORIAL BOARD

R.A. Abizov

V. Argenzio (Italy)

M.M. Bahirov

N.M. Baramiya

T. Biggs (USA)

V.Y. Bily

M.I. Boyko

H.V. Burenko

G.Vazkez (Argentina)

B.O. Vissarionov (Russia)

Y.V. Voronenko

S.P. Halych

N.A. Halatenko

I.I. Horpinchenko

O.V. Dolnytsky

H.D. Zhaboyedov

M.I. Zhukov

D.I. Zabolotny

V.I. Zubko

L.B. Kovalska

L.Christensen (Denmark)

G.P. Kozinec

Y.S. Lisaychuk

E.V. Lukach (Hungary)

O.I. Makarchuk

V.I. Mamchych

D.Marshak (France)

V.H. Myasnykov

D.V. Myasoyedov

M.Y. Nychytaylo

V. Palamarchuk

H. Palua (Germany)

H.Y. Parkhomenko

B.I. Pavlyk,

V.D. Pinchuk

N.M. Pakhalchuk

M.E. Polischuk

B.V. Radionov

A.P. Radzikhovsky

L. Ribeiro (Brazil)

V.V. Teplyi

O.O. Timopheyev

M.D. Tronko

J. Zarhi Troy (Chile)

E. J. Fistol

V.V. Khrapach

L.M. Jakovenko

J.M. Martin Del Yerro (Spain)

ЗМІСТ

Жуков М. И., Бреславец А. В.

*ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАСКУЛЯРИЗИРОВАННОГО ПЕРЕМЕЩЕННОГО
ТРАНСПЛАНТА ИЗ ЦЕФАЛИЧЕСКОГО ОТДЕЛА КРЫЛЬНОГО ХРЯЩА
ПРИ ОТКРЫТОЙ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ РИНОПЛАСТИКЕ* 6

Теплий В. В.

*ОЦІНКА ВІДДАЛЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ
КОСМЕТИЧНИХ ДЕФЕКТІВ ТУЛУБА* 11

Багиров М.М., Верещако Р.И., Сейковский О.В.

ЛЕЧЕНИЕ КОРОТКОГО РУБЦОВОГО СТЕНОЗА ПИЩЕВОДА 23

Багиров М. М., Линник Н. И., Гвоздев Б. Н., Верещако Р. И.,
Соколов В. В., Сейковский О. В., Гурмак М. Н.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ 34

Кулеш Д. В., Коробейнікова Ю. Л., Галатенко Н. А., Кебуладзе І. М.

*САНІТАРНО-ХІМІЧНІ ТА МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ
МАГНІТІВ ТИПУ САМАРІЙ-КОБАЛЬТ ДЛЯ СТОМАТОЛОГІЇ* 46

Руденчик Т. В., Рожнова Р. А., Кулеш Д. В., Демченко І. Б., Галатенко Н. А., Кебуладзе І. М.

*ДОСЛІДЖЕННЯ БІОСУМІСНОСТІ НОВИХ ЕПОКСИПОЛІУРЕТАНОВИХ КОМПОЗИЦІЙ
МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ* 53

БАРАМІЯ НУГЗРУ МИКОЛАЙОВИЧУ – 70. 60

CONTENT

M. I. Zhukov, A. V. Breslavets

USAGE OF THE VASCULARIZED GRAFT FROM THE CEPHALIC UNIT OF ALAR CARTILAGE AT THE OPENED AESTHETIC RHINOPLASTY..... 6

V. V. Teplyi

EVALUATION OF THE LONG-TERM RESULTS OF THE COSMETIC BODY DEFECTS SURGICAL CORRECTION 11

M. M. Bagirov, R. I. Vereshchako, O. V. Seykovskiy

THE TREATMENT OF SHORT SCAR STENOSIS OF ESOPHAGUS 23

**M.M.Bagirov, N.I.Linnik, B.N.Gvozdev, R.I.Vereshchako,
V.V.Sokolov, O.V.Siekovskiy, M.N.Gurmak**

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF NON-SPECIFIC PLEURAL EMPYEMA 34

D. V. Kulyesh, Y. L. Korobeinikova , N. A. Galatenko, I. M.Kebuladze

SANITARY-CHEMICAL AND MEDICAL-BIOLOGICAL RESEARCHES OF MAGNETS AS A SAMARIUM-COBALT FOR STOMATOLOGY..... 46

T. V. Rudenchyk, R. A. Roznova, D. V. Kulesh, I. B. Demchenko, N. A. Galatenko , I. M.Kebuladze

RESEARCH OF BIOCOMPATIBILITY OF NEW EPOXY-POLYURETHANE COMPOSITIONS OF MEDICAL USE 53

BARAMIYA N. M. — 70..... 60

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАСКУЛЯРИЗИРОВАННОГО ПЕРЕМЕЩЕННОГО ТРАНСПЛАНТА ИЗ ЦЕФАЛИЧЕСКОГО ОТДЕЛА КРЫЛЬНОГО ХРЯЩА ПРИ ОТКРЫТОЙ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ РИНОПЛАСТИКЕ

**Жуков М. И.,
Бреславец А. В.**

*Кафедра комбустиологии,
пластической
и реконструктивной хирургии
ФИПО ДонНМУ
им. М Горького.*

*Центр пластической
реконструктивной
и эстетической хирургии
«Медикор плюс»,
Донецк*

Введение:

Нос является одним из наиболее важных анатомических образований лица, во многом определяющим внешний вид человека. Поэтому любое несоответствие его формы общепризнанным эстетическим требованиям способствует развитию комплексов, отрицательно влияющих на полноценную жизнь. В связи с чем деформации носа уже на протяжении нескольких десятилетий остаются в центре внимания ученых и хирургов различного профиля [Рауэр А. Э., Михельсон Н. М., 1954; Федун Н. Ф., Пашенко Т. М., 1981; Пискунов Г. З., Лопатин А. С., 1993; Cottle M. H., 1951; Marcus P., 1984; Choising K., 1994]. Одной из задач ринопластики является восстановление сбалансированных контуров наружного носа. Особенно это касается воссоздания его профиля и в частности спинки, кончика носа и контуров носовых ходов.

Наличие пролабированной латеральной ножки арочного хряща различной этиологии, западения каудального отдела спинки носа, а так же опущение кончика носа, связанное с недостаточностью медиальных ножек врожденного и травматического генеза, являются частыми жалобами на эстетическую неудовлетворенность контурами носовой пирамиды. Одним из возможных решений подобных деформаций, а иногда и единственным является использование трансплантатов. Составной частью большинства ринопластик является использование аутооттрансплантатов: хрящевых, фасциальных или костных. Это понятно по целому ряду причин. Трансплантат заимствованный у самого пациента исключает реакции организма на чужеродную ткань либо инородное тело, не нуждается в проверке и обработке в отношении его стерильности, предупреждения возможности инфицирования организма. Однако при их использовании нередко возникают скручивание, резорбция, визуализация контуров и кальцификация, что сводит полностью или частично на нет результаты проведенной операции (К. П. Пшениснов, 2001; Erol, 2000). Использование васкуляризированного хряща исключает все эти проблемы. В связи с этим нами предложен вариант применения васкуляризированного несвободного трансплантата из цефалического отдела большого крыльного хряща.

Между подкожножировой клетчаткой и надхрящницей на спинке носа расположен SMAS, подапоневротический жировой слой и надхрящница. Мышечно-апоневротический слой представлен пучками коллагеновых волокон, которые окружают мышцы носа, формируя поверхностные и глубокие фасции для каждой мышцы. Васкуляризация большого крыльного хряща носа, осуществляется из системы наружной и внутренней сонных артерий. В основном коллатеральными из парных тыльных артерий носа (a. dorsalis nasi), боковых носовых ветвей угловых артерий (r. lateralis nasi) и частично ветвями парных коллუმелярных артерий (r. septi nasi — Міжнародна анатомічна номенклатура / За ред. І.І. Бобрік, В. Г. Ковешников. К.: Здоров'я, 2001. — 328 с.), которые проходят в мышечно-апоневротическом подкожножировом слое и кровоснабжают хрящ через надхрящницу (Фото № 1).

Важным моментом создания потенциально надёжных васкуляризированных несвободных перемещенных трансплантатов является «привязка» конкретной артерии к соответствующей области кровоснабжения (васкуляризации). В нашем случае к большому крыльному хрящу. Путем ультразвукового исследования, с использованием ультразвукового сканера премиум-класса «SONOLINE Elegra advanced (Siemens, Германия) с использованием электронных датчиком: конвексного с магистральной частотой 3,5 МГц и линейного с магистральной частотой

7,5МГц., были измерены диаметры парных тыльной артерии носа (a. dorsalis nasi) и боковой носовой ветви угловой артерии (r. lateralis nasi) здоровых, женщин 1-го периода зрелого возраста (21–35 лет). Далее, с использованием оригинальной компьютерной программы Vasculograph и результатов морфометрии, были воссозданы физические модели полных графов артериальных русел наружного носа до сегментов с внутренним диаметром 0,1 мм, (т. е. до начала гемомикроциркуляторного русла). Следующим этапом, программа рисовала плоскостную картину полученных в результате генерации физических моделей артериальных русел. Получив координаты всех сегментов, находились минимальные и максимальные значения по координатам X и Y, и затем рассчитывались площади участков области наружного носа, кровоснабжаемые данными артериальными руслами. (Рис № 1).

Этот анализ позволил нам подтвердить адекватность васкуляризации трансплантата, а следовательно его жизнеспособность при заборе хрящевых трансплантатов из латеральных ножек больших крыльных хрящей для пластики западения каудального отдела спинки носа, увеличение проекции кончика носа и колумеллы, а так же при пролобировании латеральной ножки арочного хряща, с использованием соответственно одноименной, либо контрлатеральной ножки из SMAS системы с проходящими в ней сосудами.

Материалы и методы:

В периоде с 2006 по настоящее время в 10 случаях нами использовался васкуляризированный трансплантат цефалического отдела крыльного хряща. Для пластики западения каудального отдела спинки носа в 3 случаях для увеличения проекции колумеллы и кончика носа в 4 случаях, и в 3 случаях при пластики пролобированной латеральной ножки арочного хряща.

Во всех случаях использовалась открытая ринопластика. Через разрез в нижней трети колумеллы в слое подкожно-жировой клетчатки над апоневрозом мобилизовалась кожа кончика носа с обнажением арочных, крыльных хрящей, переднего отдела спинки носа. Таким образом сохранялась апоневротическая система в области цефалической части латеральных ножек крыльных хрящей с проходящими ветвями тыльной артерии носа (a. dorsalis nasi), боковой носовой ветвью угловой артерии (r. lateralis nasi), частично ветвями парных коллумелярных артерий (r. septi nasi) участвующими в формировании анастомозов в области цефалического отдела крыльного хряща.

При коррекции проекции кончика носа трансплантат мобилизовался на контрлатеральной ножке включающей участок SMAS с ветвями угловой артерии противоположного крыла носа. При коррекции проекции колумеллы контрлатеральная ножка включала также анастомозированные ветви от тыльной артерии.

При коррекции западения каудального отдела спинки носа трансплантат мобилизовали на контрлатеральной ножке включающей SMAS с анастомозирован-

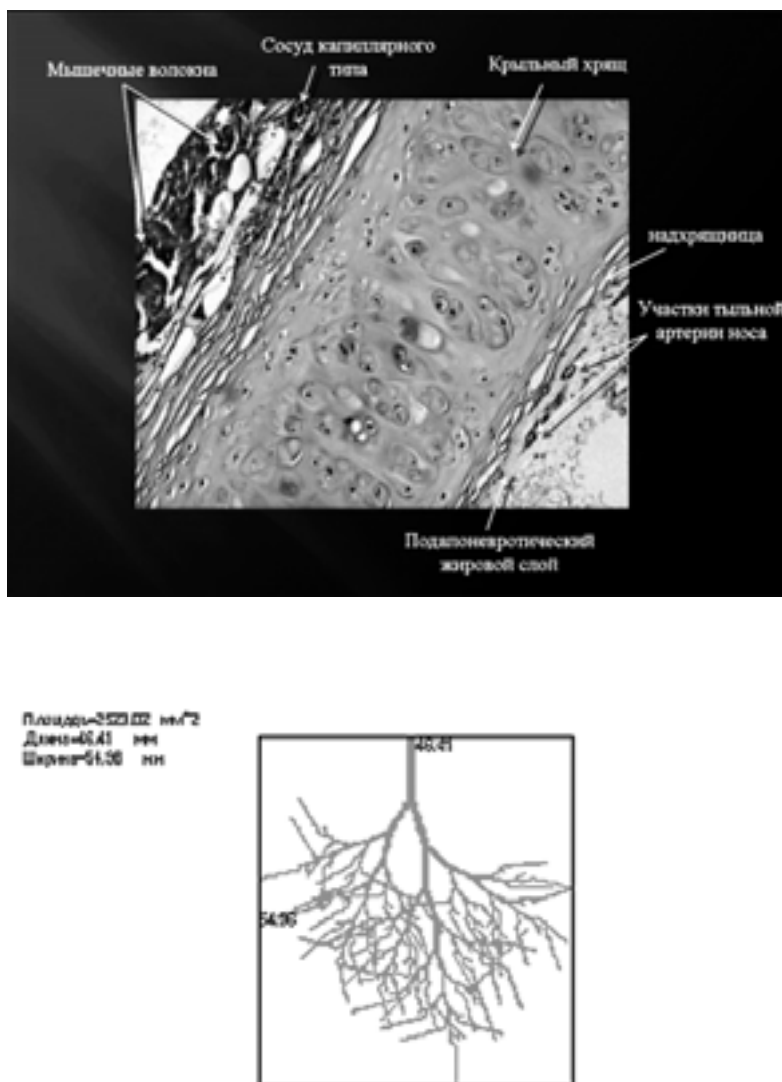


Рис. № 1



Рис. № 2



Рис. № 3



Фото № 1

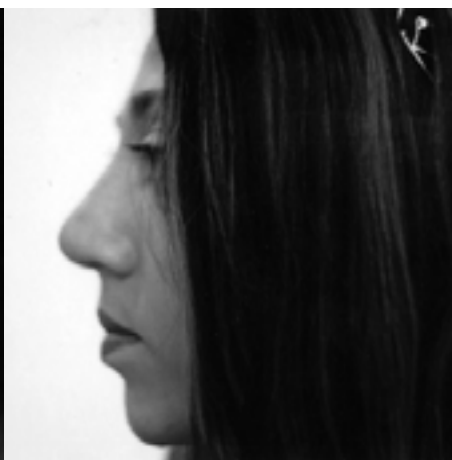


Фото № 2



Рис. № 4



Рис. № 5

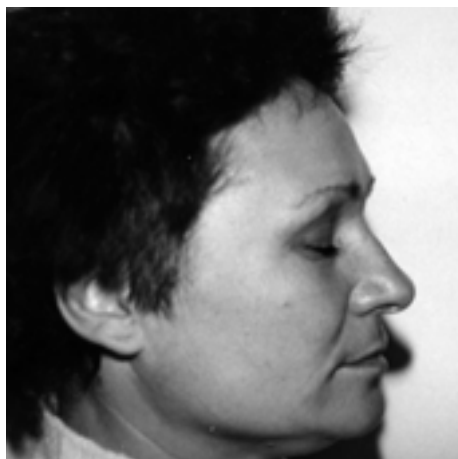


Фото № 3



Фото № 4

ными ветвями от угловой артерии противоположного крыла носа и колумеллярной артерии. Выделение и подъем трансплантата начинали от основания носа по направлению к кончику не повреждая слизистую оболочку носа со стороны носового хода. Размер трансплантата выбирали согласно замеров необходимой величины трансплантата применительно к реципиентной области. Краниальная граница трансплантата при его выделении определялась границей соединения крыльного хряща с одноименным «треугольным» хрящем. Каудальная граница 4-5 мм., от наружного края латеральной ножки арочного хряща. При этом полностью сохранялась связь участка выделяемой SMAS системы над трансплантатом хряща до уровня куполов арочных хрящей.

Для имплантации трансплантата в проекции кончика носа (Рисунки № 2, № 3) апоневроз с проходящими в нем сосудами выделялся далее на противоположной стороне ската носа в проекции крыльного хряща в слое его надхрящницы, чтобы не повредить проходящие в SMAS сосуды до уровня основания латеральной ножки. При этом пересекаются коллатерали сосудов к тыльной и колумеллярными артериями вместе с пересеченным SMAS и сохраненным участком выделяемой SMAS системы с трансплантатом. Это позволяет свободно перемещать трансплантат в область кончика носа и адаптировать его ножку без ущерба для контура противоположного ската носа.

После мобилизации хрящевая часть трансплантата резецировалась согласно необходимого размера и формы и адаптировалась путем фиксации узкой ножки включающей только коллатерали от угловой артерии. Трансплантат легко ротируется на 90 градусов и адаптировался в проекции колумеллы, где фиксировался узловыми швами (Рисунки № 4, № 5).

При коррекции западения каудального отдела спинки носа (надконечикового углубления), (Рисунки

№ 6, № 7) как и в предыдущем случае, после выделения трансплантата до уровня арочных хрящей, SMAS пересекался со стороны спинки носа с сосудистыми коллатералями от артерий спинки носа. В данном случае ножка трансплантата включала участок SMAS с сосудистыми анастомозами из коллатералей системы угловой и колумеллярной артерий. Путем ротации трансплантата относительно точки в области соединения его с ножкой, хрящ трансплантата имплантировался в дефект западения с фиксацией узловыми швами.



Рис. № 6



Рис. № 7

При пролобировании латеральных ножек крыльных хрящей (Рисунки № 8, № 9) с деформацией контуров носовых ходов, пластику их дефекта выполняли с использованием выше описанного трансплантата (фрагмента цефалического отдела крыльного хряща) на одноименной ножке, состоящей из участка SMAS с сосудистыми коллатералями из системы одноименной угловой артерии. Использование одноименной сосудистой ножки, в данном случае, наиболее оправдано, т. к. забор трансплантата выполняется технически проще и не возникает необходимость его ротации, а значит и перекрута ножки, ножка значительно короче и сохранение планируемого контура не требует специальной ее позиционной адаптации (укладки).

Фото № 5



Фото № 6



Рис. № 8



Рис. № 9

Забор трансплантата, в этом случае, производится от кончика носа в сторону основания крыла носа по выше описанным принципам. После подготовки хрящевых краев дефекта латеральной ножки, одноименного арочного хряща, из хрящевой части выделенного трансплантата формировали фрагмент подобный размеру дефекта с сохранением его надхрящницы и участка SMAS над ней связанного с выделенной ножкой, состоящей из участка SMAS с ветвями угловой артерии. Следующим этапом хрящевой фрагмент трансплантата фиксируется в дефект латеральной ножки с помощью узловых швов. Все операции завершались адапта-

Фото № 7

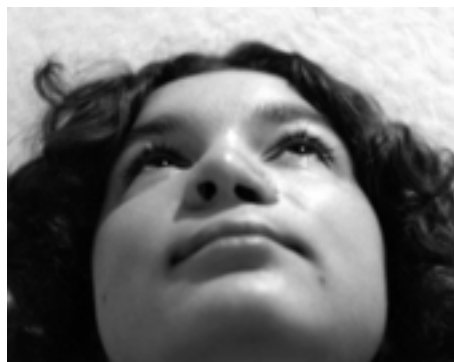


Фото № 8



цией кожи на прежнее место швом в области основания колумеллы и мобилизацией носовой пирамиды гипсовой шиной на 10 суток.

Результаты исследования:

У всех пациентов было получено адекватное поставленной задачи — выравнивание западения каудального отдела спинки носа, коррекция пролобированной латеральной ножки арочного хряща и увеличение проекции колумеллы. Ранний послеоперационный период у всех пациентов протекал без осложнений. Во всех наблюдениях приживление трансплантата прошло без реакции окружающих тканей. Осмотр пациентов проводили через 2 недели, 3 мес., 12 мес. после операции. Наблюдение 2-х лет показало стабильность достигнутого в результате операции эффекта. При УЗИ спинки и крыльев носа ни в одном случае биодеградации со стороны аутоотрансплантата в отдаленные сроки мы не наблюдали.

ЛИТЕРАТУРА

1. Михельсон Н. М. Косметические операции лица / Н. М. Михельсон, Г. В. Кручинский, Л. А. Крикун. — М.: Медицина. — 1965. — 254 с.
2. Пискунов Г. З. Клиническая ринология / Г. З. Пискунов. — М.: Миклош. — 2002. — 390 с.
3. Пшениснов К. П. Хирургическая анатомия носа и анализ пропорций лица. Избранные вопросы пластической хирургии. — 2000. — Т 1, № 4. — с.6
4. Пшениснов К. П. Секреты открытой ринопластики. Избранные вопросы пластической хирургии. — 2001. — Т 1, № 6. — с.22–28.
5. Эзрохин В. М., Никитин А. А./ В. М. Эзрохин, А. А. Никитин Применение трансплантата крыльных хрящей для устранения дефектов хрящевого отдела спинки носа // Вестн. Оториноларингологии. — 1995. — № 4. — с.47–48.
6. Безденежных Д. С. Реабилитация при коррекции концевой части носа / Д. С. Безденежных, В. М. Эзрохин, М. Ю. Герасименко // Здравница — 2003: Сб. науч. тр. международного конгресса. — Кисловодск., 2003. — С.44.
7. Кицера А. Е. Хондроинверсия — вариант реимплантации хряща носовой перегородки / А. Е. Кицера, А. А. Борисов // Актуальные вопросы оториноларингологии. — Алма-Ата. — 1979. — С. 153–155.
8. Daniel R. K. Rhinoplasty: an atlas of surgical techniques./ R. K. Daniel. — New York.: Springer-Verlag, 2002. — P. 1503–1512.
9. Sheen J. H. Aesthetic Rhinoplasty./ J. H. Sheen. — St. Louis.: Mosby. —, 1978. — P. 608
10. Teichgraeber J. F. Nassal surgery complication. Dallas rhinoplasty symposium. — Dallas, 2000. — P. — 123–129.
11. Armstrong D. P. Aggressive management of the hanging columella / D. P. Armstrong // Plast. Reconstr. Surg. — 1980. — Vol.65. — P. 513–516.

ОЦІНКА ВІДДАЛЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ КОСМЕТИЧНИХ ДЕФЕКТІВ ТУЛУБА

Хірургічні методи корекції косметичних дефектів тулуба набули останнім часом великої популярності [4, 8, 11, 16]. Звичайно для цього використовують абдомінопластику (АП), торсопластику та ліпосакцію (ЛС) або їх комбінацію [2, 5, 6]. Операції суттєво впливають як на функціональний стан пацієнтів, так і на сприйняття своєї зовнішності, підвищують їх самооцінку [4, 13, 14]. Українська статистика з приводу кількості естетичних операцій на тулубі і їх ускладнень відсутня. За даними Американського товариства естетичних пластичних хірургів, за останні 7 років кількість АП в США збільшилась на 344%, ЛС залишається найбільш частою інвазивною косметичною процедурою [5, 10, 12]. Проте багато хто з хірургів досить скептично відноситься до естетичних результатів АП, вважаючи її умовно косметичною операцією [7]. Небагато публікацій, присвячених оцінці віддалених результатів АП та ЛС тулуба, ступеню задоволеності ними пацієнтів, визначенню факторів, які викликають їх незадоволення [3, 4, 5, 8].

Теплий В. В

*Кафедра хірургії
№ 2 Національного
медичного університету
імені О. О. Богомольця*

Мета дослідження — вивчити віддалені результати хірургічної корекції косметичних дефектів тулуба з точки зору пацієнтів та фахівців-хірургів.

Матеріали і методи обстеження. Проведено вивчення результатів хірургічної корекції косметичних дефектів тулуба у 78 пацієнтів віком 20-72 роки (середній вік $41,2 \pm 1,41$ роки). В обстеженій групі значно переважали жінки (71 обстежена), чоловіків було лише 7. Одним з критеріїв виключення пацієнтів з дослідження були ознаки дисморфобії. Абдомінопластика в комбінації з ЛС виконана 40 обстеженим, ізольована ЛС тулуба — 17 хворим, ЛС в комбінації з посиленням натягу м'язово-апоневротичного шару (МАШ) через пупковий доступ — 21 пацієнту. Дев'яти жінкам одночасно виконана аугментаційна мамопластика. Відповідно до ІМТ всі пацієнти розділені на 2 підгрупи: а) тридцять один хворий з $ІМТ < 25,0$ кг/м², б) сорок сім пацієнтів з $ІМТ \geq 25$ кг/м².

Ступінь задоволення пацієнтів перенесеним хірургічним втручанням по корекції косметичних дефектів тулуба вивчали за допомогою розробленого нами опитувальника. Останній включає 15 питань, на які відповідь давали за 5-ступеневою шкалою Likert. Відповіді оцінювали в балах: 1 — найгірший результат, 5 — найкращий. Окремі питання згруповані у 5 підпорядкованих шкалах: зміна харчової поведінки (ЗХП), зміна маси тіла (ЗМТ), вплив операції на сприйняття своєї зовнішності та самооцінку (СЗС), вплив операції на фізичну активність (ФА), відношення до операції (ВО). Обробку результатів проводили по аналогії з методикою розрахунку балів неспецифічного опитувальника оцінки якості життя SF-36 [19]. На 10 см візуально-аналоговій шкалі респонденти відмічали загальний ступінь задоволення проведеним лікуванням. Для цього вимірювали відстань в міліметрах від її лівого краю (точки повного невдоволення) до відмітки, зробленої пацієнтом. Середина шкали (50 мм) відповідає невизначеній реакції хворого. Ступінь вираженості дефектів, що викликали невдоволення, пацієнти оцінювали аналогічно системі E.J. Strasser (1 — ледь помітний, 5 — явний та 15 — дуже сильний). Пацієнти заповнювали опитувальники через 6 та 12 місяців після операції.

По фотографіям, зробленим в день заповнення опитувальників, 3 незалежні експерти, які не були ознайомлені з результатами анкетування, оцінювали результати хірургічних втручань. Згідно з пропозицією E.J. Strasser [18], результати косметичних втручань оцінюють по відношенню до бажаного «ідеалу». При визначенні ступеня відхилення від нього отриманого результату враховують наступні 5 категорій: неправильне положення, викривлення, асиметрія, деформація контуру та рубець. Відповідно до косметичних операцій на тулубі, ми інтерпретували перелічені категорії наступним чином:

- неправильне положення пупка;
- викривлення — відхилення від нормальної форми тулуба, випинання живота, залишкові жирові відкладення;
- асиметрія тулуба або пупка;
- деформація контуру — заглиблення, випинання, порушення пігментації, залишкові відвисання та в'ялість шкіри;
- рубець — ненормотрофічний, розтягнутий, з порушенням пігментації, розташований не в підходящому місці, «собачі вуха» в кінцях рубця.

Ступінь відхилень в кожній категорії оцінювали в балах. Ідеальний результат — 0 балів, помітні відхилення — 1 бал, явні — 5 балів, що викликають деформацію — 15 балів. Розраховували середнє значення експертної оцінки по кожній категорії. Загальний рахунок визначали, підсумовуючи кількість балів по всіх категоріях. Ідеальним вважали результат с загальним рахунком 0 балів, хороший — 1-4, посередній — 5-14, поганий ≥ 15 балів.

Порівнювали оцінку результатів хірургічних втручань, зроблену пацієнтами та хірургами. Для цього трансформували бали експертної оцінки в шкалу від 0 до 100 балів. Останнє полегшувало порівняння з 10 см візуально-аналоговою шкалою загального задоволення результатами операції. Додатково порівнювали середні значення експертної оцінки по кожній категорії з самооцінкою, зробленою пацієнтами по аналогічним категоріям.

Відсоток жирової маси тіла визначали за допомогою 8-сенсорної біоімпедансометрії (Omron BHF511, Японія).

Статистичну обробку даних проводили за допомогою статистичного апарату Microsoft Office Excel 2007 та статистичного пакету Statistica 6.0 (Statsoft Inc., США). Зв'язок між змінними, що не є нормально розподіленими оцінювали за допомогою коефіцієнту кореляції Spearman. Відповіді респондентів на питання анкети характеризували за допомогою непараметричної статистики: моди (M_0) та її частоти (f). Вибірки з розподілом, що відрізнявся від нормального, характеризували через медіану (Me), перший (Q_1) та третій квартилі (Q_3). Виявлення різниці в рівні ознаки в двох незалежних групах, що не відповідають нормальному розподілу, проводили за допомогою U-тесту Mann-Whitney, а в 2 залежних вибірках — критерію знаків та тесту узгоджених пар Wilcoxon. Нормально розподілені змінні характеризували через вибіркове середнє $\pm$ похибка середнього ($M \pm m$). Порівняння середніх в двох незалежних вибірках, які підпорядковуються нормальному розподілу, проводили за допомогою двовибіркового t-критерію Student. Статистичні гіпотези вважали достовірними при критичному рівні значущості $p \leq 0,05$.

Результати та їх обговорення. В ранньому післяопераційному періоді у пацієнтів обстеженої групи не зафіксовано великих ускладнень. Легкі локальні ускладнення мали місце у 11 (14,1%) обстежених. Серед них найчастіше зустрічалися крайові поверхневі некрози шкіри (4 хворих), локальне розходження країв рани (3 пацієнта), відрив неоумбілікусу від апоневрозу в 1 пацієнтки, сероми у 3 прооперованих з $IMT_{ДО} \geq 30$ кг/м². Після консервативного лікування крайових некрозів шкіри, декількох пункцій сером та повторної фіксації пупкової воронки до апоневрозу отримані пристойні косметичні результати.

Аналіз даних самооцінки пацієнтів показав, що через 6 та 12 місяців після операції на питання анкети більше 50% респондентів відповіли «покращився» або «суттєво покращився» (рис. 1).

Зменшення апетиту (питання №1) через 6 місяців після втручання відмічало 52,6% респондентів, через рік їх відсоток збільшився до 57,7%, ніхто не вказував на підвищення апетиту. В шестимісячний термін 65,4% опитаних вважали, що стали вживати в середньому менше їжі протягом доби, через рік на це вказувало 70,5% респондентів (питання №2). Продовжували прийом їжі після досягнення насичення 6,4% обстежених через 6 місяців після операції. Через 12 місяців цей відсоток дещо збільшився (9%). В той же час в шестимісячний термін 14,1%, а в річний термін 15,4% пацієнтів відповіли, що ніколи не продовжують прийом їжі після досягнення

насичення, а 42,3% та 44,9% відповідно роблять це іноді (питання №3). Свідомо намагаються вживати менше їжі 59% респондентів в обидва терміни після операції (питання №7).

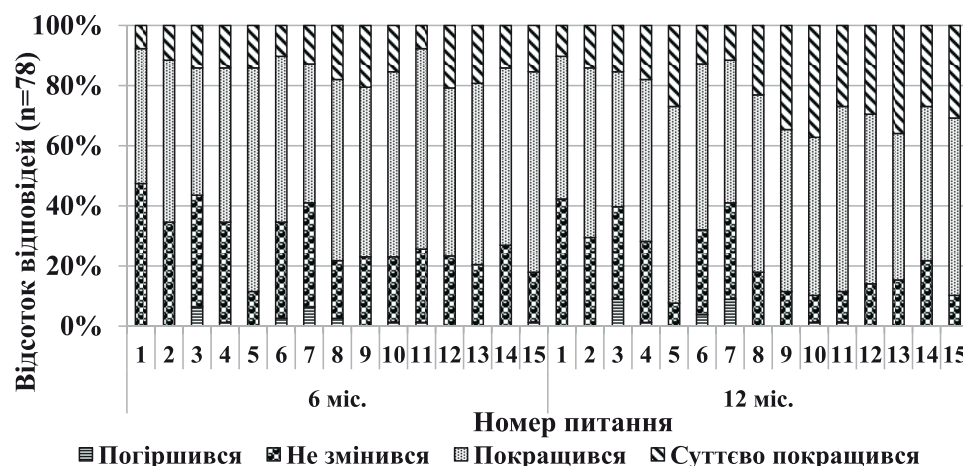


Рис. 1. Відсоткове співвідношення відповідей на 15 питань опитувальника ступені вдовolenня пацієнтів перенесеним хірургічним втручанням по корекції косметичних дефектів тулуба (n=78).

Зміну маси тіла (питання №4) через 6 та 12 місяців після втручання 65,4% та 71,8% хворих відповідно пов'язували з перенесеною операцією, і лише 3,8% з них через півроку та рік вважали це результатом дотримання суворої дієти та підвищення фізичної активності (питання №6).

Найбільш сильний вплив операції мали на самооцінку пацієнтів (питання №5). В шестимісячний термін вона покращилась у 88,5% опитаних, в річний термін — у 92,3%. Через 6 місяців 76,9% респондентів відмічали, що їм стало легше підбирати одяг, через 12 місяців так вважало 88,5% опитаних (питання №9). Більш відкрити та облягаючу одягу змогли собі дозволити в перші півроку після операції 75,6% обстежених, через рік — 85,9% (питання №12). Більшість хворих (79,5% та 84,6% відповідно) в оголеному вигляді в обидва терміни після операції відчували себе краще, ніж до неї (питання №13). На думку 73,1% обстежених, через 6 місяців після хірургічного лікування покращилось відношення до них оточуючих, через рік цей показник підвищився до 78,2% (питання №14).

Хірургічне втручання обмежило рухову активність лише у 2,6% обстежених в перші півроку після операції (питання №8) і сприяло підвищенню фізичної активності, полегшило виконання звичної роботи та зайняття фізкультурою у 82,1% та 89,7% через 6 та 12 місяців відповідно (питання №15).

Шкодує про проведену операцію лише 1 (1,3%) респондент, в шестимісячний термін не визначились з цим питанням 21,8% опитаних, через рік після проведенного лікування — 9% респондентів (питання №10). В той же час 76,9% через 6 місяців та 89,7% через 12 місяців впевнено заявили, що не шкодують про перенесену хірургічну корекцію косметичних дефектів тулуба і в 74,4% та 88,5% випадках відповідно готові в майбутньому удатися до інших косметичних операцій (питання №11).

В групі пацієнтів з $\text{ІМТ}_{\text{ДО}} \geq 25 \text{ кг/м}^2$ порівняно з респондентами з нормальним $\text{ІМТ}_{\text{ДО}}$ виявлено статистично достовірно більше пригнічення апетиту, зменшення добової кількості їжі, пацієнти рідше продовжували прийом їжі після досягнення насичення, пов'язували зміну маси тіла з перенесеною операцією, а не суворим дотриманням дієти, проте намагалися обмежувати себе в кількості їжі. Вони легше виконували домашню роботу і мали більшу впевненість в позитивній зміні відношення до них оточуючих (табл. 1).

Оцінка результатів опитування з використанням непараметричних методів показала, що по всіх шкалах $M_0 = 75$ балам.

Таблиця 1
Оцінка зміни харчової поведінки та задоволеності пацієнтів результатами хірургічної корекції косметичних дефектів тулуба через 6 місяців після операції в залежності від ІМТдо (U-тест Mann-Whitney)

Змінна		Сума рангів в групі з ІМТ ≥ 25 кг/м ²	Сума рангів в групі з ІМТ < 25 кг/м ²	U	Z	p	Скорегована Z	p	Двобічне точне p
Номер питання	1	2240,0	841,0	345,0	3,92	<0,001	4,37	<0,001	<0,001
	2	2248,5	832,5	336,5	4,00	<0,001	4,49	<0,001	<0,001
	3	2062,0	1019,0	523,0	2,10	0,036	2,25	0,024	0,036
	4	2190,5	890,5	394,5	3,41	<0,001	3,75	<0,001	<0,001
	5	1987,0	1094,0	598,0	1,33	0,183	1,74	0,081	0,186
	6	2162,0	919,0	423,0	3,12	0,002	3,49	<0,001	0,002
	7	2084,0	997,0	501,0	2,32	0,020	2,51	0,012	0,020
	8	1782,0	1299,0	654,0	-0,76	0,447	-0,87	0,386	0,452
	9	1985,5	1095,5	599,5	1,32	0,188	1,47	0,141	0,189
	10	1822,5	1258,5	694,5	-0,35	0,728	-0,40	0,689	0,730
	11	1882,0	1199,0	703,0	0,26	0,795	0,31	0,754	0,800
	12	1700,5	1380,5	572,5	-1,59	0,111	-1,77	0,077	0,115
	13	1751,0	1330,0	623,0	-1,08	0,281	-1,23	0,218	0,286
	14	2276,0	805,0	309,0	4,28	<0,001	4,87	<0,001	<0,001
	15	2183,0	898,0	402,0	3,33	<0,001	4,00	<0,001	<0,001
ЗХП		2241,5	839,5	343,5	3,93	<0,001	3,97	<0,001	<0,001
ЗМТ		2234,0	847,0	351,0	3,85	<0,001	4,02	<0,001	<0,001
СЗС		1996,5	1084,5	588,5	1,43	0,153	1,46	0,143	0,154
ФА		1804,0	1277,0	676,0	-0,54	0,592	-0,60	0,549	0,598
ВО		1832,0	1249,0	704,0	-0,25	0,802	-0,29	0,774	0,808

Примітки: ■ – Статистично достовірні різниці
 U – статистика критерію
 Z – значення статистики

В шестимісячний термін переважна більшість респондентів продемонструвала позитивні зрушення по всіх 5 шкалах опитувальника (рис. 2), оскільки відповіді набирали більше 50 балів. Значення вище вказаного рівня вказують на покращення оцінки, нижчі – на її погіршення.

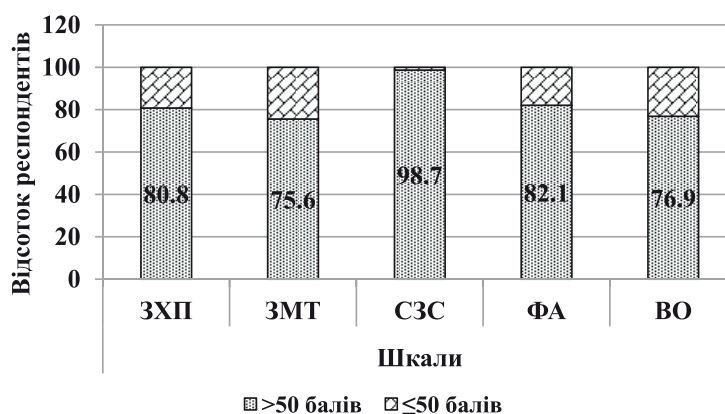


Рис. 2. Відсоток респондентів, що відмічали позитивні зміни в шестимісячний термін після хірургічної корекції косметичних дефектів тулуба

Найбільш виражене покращення продемонструвала шкала, яка оцінює вплив операції на сприйняття своєї зовнішності та самооцінку. Майже всі пацієнти (98,7%)

відмічали позитивні зрушення в цьому аспекті після операції. Результати не залежали від IMT_{DO} ($R_{Spearman}=0,156$, $p=0,174$). Зміни харчової поведінки, насамперед, торкнулися підгрупи пацієнтів з $IMT_{DO} \geq 25$ кг/м² (табл. 1), у 89,4% з них спостерігались позитивні зрушення ($M_e=68,75$; $Q_1=62,50$; $Q_3=81,25$). В той же час в іншій підгрупі зміни були не суттєві ($M_e=56,25$; $Q_1=50,00$; $Q_3=62,50$). Оцінка за шкалою ЗМТ теж була вищою у пацієнтів з надлишковою масою тіла ($p<0,001$), тобто вони пов'язували зменшення маси тіла саме з перенесеною операцією. Хоча оцінка за шкалою впливу операції на фізичну активність не відрізнялась в обох групах ($p=0,598$), пацієнти з надлишковою масою тіла та ожирінням відмічали суттєвіше полегшення виконання домашньої роботи та занять фізкультурою ($p<0,001$). Шкала відношення до перенесеного хірургічного лікування демонструє позитивний результат у 78,7% представників групи з підвищеним IMT_{DO} та 74,2% пацієнтів з нормальним IMT_{DO} . В той же час одна з пацієток (1,3%) з нормальним IMT_{DO} висловила деякий жаль з приводу того, що зважилась на мініабдомінопластику разом з аугментаційною мамопластикой і не готовність в майбутньому піддатися іншим косметичним операціям. Серед пацієнтів цієї ж підгрупи в шестимісячний термін 7 (22,6%) не визначились стосовно свого відношення до проведеного хірургічного лікування і можливості в майбутньому звернутися за косметологічною хірургічною допомогою.

Через рік після операції, як і в шестимісячний термін, зберігались більш суттєве покращення харчової поведінки і оцінка за шкалою зміни маси тіла у пацієнтів з $IMT_{DO} \geq 25$ кг/м² (табл. 2).

Таблиця 2.

Оцінка зміни харчової поведінки та задоволеності пацієнтів результатами хірургічної корекції косметичних дефектів тулуба через 12 місяців після операції в залежності від IMT_{DO} (U-тест Mann-Whitney)

Змінна		Сума рангів в групі з ІМТ ≥ 25 кг/м ²	Сума рангів в групі з ІМТ < 25 кг/м ²	U	Z	p	Скорего-вана Z	p	Двобічне точне p
Номер питання	1	2196,5	884,5	388,5	3,47	0,001	3,85	<0,001	<0,001
	2	2250,0	831,0	335,0	4,02	<0,001	4,39	<0,001	<0,001
	3	2114,0	967,0	471,0	2,63	0,009	2,79	0,008	0,008
	4	2251,0	830,0	334,0	4,03	<0,001	4,45	<0,001	<0,001
	5	1958,5	1122,5	626,5	1,04	0,298	1,24	0,300	0,300
	6	2175,0	906,0	410,0	3,25	0,001	3,62	0,001	0,001
	7	2075,0	1006,0	510,0	2,23	0,026	2,41	0,025	0,025
	8	1750,5	1330,5	622,5	-1,08	0,279	-1,23	0,281	0,281
	9	1957,5	1123,5	627,5	1,03	0,302	1,18	0,304	0,304
	10	1833,5	1247,5	705,5	-0,23	0,814	-0,27	0,815	0,815
	11	1900,0	1181,0	685,0	0,44	0,657	0,50	0,662	0,662
	12	1664,5	1416,5	536,5	-1,96	<0,050	-2,22	<0,050	<0,050
	13	1748,5	1332,5	620,5	-1,10	0,270	-1,22	0,272	0,272
	14	2135,5	945,5	449,5	2,85	0,004	3,19	0,004	0,004
	15	1967,5	1113,5	617,5	1,13	0,257	1,30	0,259	0,259
ЗХП		2245,0	836,0	340,0	3,97	<0,001	4,00	<0,001	<0,001
ЗМТ		2288,5	792,5	296,5	4,41	<0,001	4,61	<0,001	<0,001
СЗС		1905,0	1176,0	680,0	0,50	0,620	0,50	0,616	0,626
ФА		1834,5	1246,5	706,5	-0,22	0,822	-0,24	0,808	0,823
ВО		1839,0	1242,0	711,0	-0,18	0,858	-0,19	0,852	0,863

Примітки: ■ – Статистично достовірна різниця

U – статистика критерію

Z – значення статистики

В цей термін пацієнти з нормальним вихідним ІМТ набирали більше балів при відповіді на питання стосовно можливості носити більш відкриту та облягаючи одягу ($p < 0,05$).

В річний термін в обох підгрупах харчова поведінка суттєво не відрізнялась від такої в шестимісячний термін. Проте статистично достовірно покращились сприйняття своєї зовнішності та самооцінка, фізична активність і відношення до операції (табл. 3).

Таблиця 3.

Порівняння самооцінки результатів в шести- та дванадцятимісячний термін після операції в групах з різним ІМТ_{до}

Пари змінних	Критерій знаків				Тест Wilcoxon			
	Кількість ненульових зсувів	% $v < V$	Z	p	n	T	Z	p
ІМТ _{до} < 25 кг/м ²								
ЗХП 6 міс/12 міс	6	33,33	0,408	0,683	31	5,500	1,048	0,295
ЗМТ 6 міс/12 міс	3	66,67	-0,000	1,000	31	2,000	0,535	0,593
СЗС 6 міс/12 міс	17	94,12	3,395	<0,001	31	4,000	3,432	<0,001
ФА 6 міс/12 міс	8	100,00	2,475	0,013	31	0,000	2,521	0,012
ВО 6 міс/12 міс	13	100,00	3,328	<0,001	31	0,000	3,180	0,001
ІМТ _{до} ≥ 25 кг/м ²								
ЗХП 6 міс/12 міс	13	46,15	-0,000	1,000	47	36,000	0,664	0,507
ЗМТ 6 міс/12 міс	8	100,00	2,475	0,013	47	0,000	2,521	0,012
СЗС 6 міс/12 міс	22	100,00	4,477	<0,001	47	0,000	4,107	<0,001
ФА 6 міс/12 міс	13	100,00	3,328	<0,001	47	0,000	3,180	0,001
ВО 6 міс/12 міс	22	100,00	4,477	<0,001	47	0,000	4,107	<0,001

Примітки: ■ – Статистично достовірна різниця

% $v < V$ – відсоток типових зсувів відносно всіх (ненульових) зсувів (коли значення першої змінної менше значення другої);

Z – значення статистики;

n – кількість спостережень;

T – значення статистики T-критерію Wilcoxon;

p – рівень статистичної значущості.

У пацієнтів з ІМТ_{до} ≥ 25 кг/м² в річний термін покращились також показники оцінки за шкалою ЗМТ. За шкалою ЗХП хворих цієї групи можна було розділити на 2 підгрупи. До першої увійшли 24 респонденти, які набрали 75-100 балів, тобто мали покращення харчової поведінки. До другої – 23 обстежених без суттєвих змін в харчовій поведінці (37,50-68,75 бала). В той же час з 31 пацієнта з нормальним передопераційним ІМТ тільки у 4 спостерігалось деяке покращення результатів за цією шкалою (75,00-81,25 бала), у інших результати демонстрували відсутність змін у харчовій поведінці після операції (43,75-56,25 бала). Середній ІМТ знизився з 26,03 кг/м² (23,67; 30,48) перед операцією до 24,53 кг/м² (22,20; 28,07) через 6 місяців після втручання і 23,94 кг/м² (21,77; 27,39) через 12 місяців за рахунок зменшення відсотка жирової тканини організму. Різниця між результатами є статистично достовірною ($p < 0,001$).

Аналіз візуально-аналогової шкали показав, що середній рівень задоволення результатами хірургічного лікування в шестимісячний термін складав $74,73 \pm 1,776$, через рік після втручання – $77,79 \pm 1,530$. Переважна більшість обстежених (94,9 %) через 6 місяців після операції вказала рівень задоволення більший 50 балів. До кінця року цей показник збільшився до 98,7%. Не виявлено різниці в середньому рівні

загального задоволення в групах з різним вихідним ІМТ. В той же час на відміну від пацієнтів з нормальною вагою, у хворих з надмірною масою тіла до операції спостерігалось статистично достовірне підвищення ступеня загального задоволення через рік після хірургічного лікування порівняно з шестимісячним терміном ($p=0,008$).

Збільшення загального задоволення не корелювало зі зменшенням ІМТ через рік порівняно з 6-місячним терміном ($p>0,1$). Лише 31 опитаний (39,7%) не вказував на жодну косметичну проблему після операції (табл. 4). Найбільш часто невдоволення респондентів викликали в'ялість, залишкове відвисання та нерівність поверхні шкіри тулуба, залишкові жирові відкладення.

Таблиця 4
Косметичні дефекти, які викликали невдоволення респондентів

№	Дефект	Ледь помітний		Явний		Дуже сильний		Всього		% від загальної кількості пацієнтів	
		6 міс	12 міс	6 міс	12 міс	6 міс	12 міс	6 міс	12 міс	6 міс	12 міс
1.	Залишкове відвисання шкіри тулуба	14	14	3	2	0	0	17	16	21,8	20,5
2.	Ненатуральна форма тулуба	3	3	0	0	0	0	3	3	3,8	3,8
3.	Асиметрія тулуба	1	2	0	0	0	0	1	2	1,3	2,6
4.	В'ялість шкіри тулуба	11	16	5	3	0	0	17	19	21,8	24,4
5.	Залишкові жирові відкладення	15	15	4	3	0	0	19	18	24,4	23,1
6.	Нерівність поверхні шкіри	10	12	2	2	0	0	12	14	15,4	17,9
7.	«Собачі вуха» по кутах рубця	8	9	0	0	0	0	8	9	10,3	11,5
8.	Небажане розташування рубця	7	8	1	1	0	0	8	9	10,3	11,5
9.	Надто довгий рубець	11	11	1	1	0	0	12	12	15,4	15,4
10.	Поганий вигляд рубця	9	7	5	7	0	0	14	14	17,9	17,9
11.	Неправильне положення пупка	3	3	0	0	0	0	3	3	3,8	3,8
12.	Ненатуральна форма та асиметрія пупка	4	5	1	1	0	0	5	6	6,4	7,7

Серед пацієнтів, які скаржились на залишкове відвисання шкіри переважали хворі після ЛС (70,1% від групи, що пред'являла цю скаргу через 6 місяців, та 68,8% через 12 місяців). В'ялість шкіри теж частіше зустрічалась після ЛС (62,5% через 6 місяців та 57,9% через 12 місяців серед пацієнтів з вказаною скаргою). Залишкові жирові відкладення зустрічались приблизно з однаковою частотою як після АП, так і після ЛС. На проблеми, пов'язані з післяопераційним рубцем, скаржився 21 хворий, тобто 52,5% з тих, що перенесли АП.

Невеликі післяопераційні ускладнення, що мали місце у 11 пацієнтів, не зменшили загальний рівень задоволення прооперованих. В шестимісячний термін після втручання він був навіть вищим ($83,27 \pm 4,533$), ніж у пацієнтів без ускладнень ($73,33 \pm 1,888$), проте показники статистично не відрізнялися ($p=0,051$). В 12-місячний термін різниця була ще меншою ($p=0,078$).

За експертною оцінкою відмінний результат через 6 місяців був отриманий у 14 (17,9%) пацієнтів, гарний — у 54 (69,2%), посередній — у 9 (11,5%), поганий — у 1 (1,3%) хворої. Через рік після операції, на думку експертів, відмінний результат отриманий у 15 (19,2%), гарний — у 49 (62,8%), посередній — у 13 (16,7%), поганий — у 1 (1,3%) обстеженої.

Середній бал експертної оцінки після трансформації балів Strasser у 100-бальну шкалу через 6 місяців після операції був $77,39 \pm 2,041$, через 12 місяців — $75,38 \pm 2,206$. Ні в шестимісячний, ні в річний термін після втручання середній бал експертної оцінки не відрізнявся від балу самооцінки хворих ($p>0,1$). В той же час при роздільному розгляді підгруп з нормальним та підвищеним передопераційним ІМТ

виявлено, що у пацієнтів з $ІМТ_{ДО} < 25 \text{ кг/м}^2$ в обидва терміни дослідження оцінка спеціалістів ($90,55 \pm 1,798$ та $90,35 \pm 1,829$ відповідно) була достовірно кращою за загальний рівень задоволення пацієнтів ($77,13 \pm 3,242$ та $79,55 \pm 2,752$; $p < 0,001$ та $p = 0,002$ відповідно). У хворих з підвищеним $ІМТ_{ДО}$ через півроку після операції загальна експертна оцінка ($68,71 \pm 2,463$) не відрізнялась від загального рівня задоволення пацієнтів ($73,15 \pm 2,027$; $p = 0,168$), а через 12 місяців самооцінка отриманих результатів ($76,64 \pm 1,780$) була вищою за оцінку незалежних спеціалістів ($65,50 \pm 2,596$; $p < 0,001$).

В обстеженій групі в цілому експертна оцінка по окремих категоріям, за винятком оцінки якості рубця, демонструвала дещо гірші результати, ніж самооцінка пацієнтів (табл. 5).

Таблиця 5.
Порівняння результатів експертної оцінки по окремих категоріям та самооцінки пацієнтів по аналогічним категоріям

Категорії		Групи (N)	Сума рангів експертної оцінки	Сума рангів самооцінки	U	Z	p
6 місяців після операції	Неправильне положення пупка	1 (78)	7036,5	5209,5	2128,5	3,24	0,001
		2 (47)	2673,5	1791,5	663,5	3,33	0,001
		3 (31)	1050,0	903,0	407,0	1,03	0,301
	Викривлення	1 (78)	7573,0	4673,0	1592,0	5,14	<0,001
		2 (47)	2967,5	1497,5	369,5	5,56	<0,001
		3 (31)	1115,0	838,0	342,0	1,95	0,051
	Асиметрія тулуба або пупка	1 (78)	6874,5	5371,5	2290,5	2,66	0,008
		2 (47)	2499,0	1966,0	838,0	2,02	0,044
		3 (31)	1098,5	854,5	358,5	1,72	0,086
	Деформація контуру	1 (78)	6888,5	5357,5	2276,5	2,71	0,007
		2 (47)	2858,0	1607,0	479,0	4,73	<0,001
		3 (31)	900,0	1053,0	404,0	-1,08	0,28
	Рубець	1 (78)	6279,5	5966,5	2885,5	0,55	0,579
		2 (47)	2575,5	1889,5	761,5	2,59	0,009
		3 (31)	836,0	1117,0	340,0	-1,98	0,048
12 місяців після операції	Неправильне положення пупка	1 (78)	7035,0	5211,0	2130,0	3,23	0,001
		2 (47)	2673,0	1792,0	664,0	3,33	0,001
		3 (31)	1050,0	903,0	407,0	1,03	0,301
	Викривлення	1 (78)	7677,0	4569,0	1488,0	5,51	<0,001
		2 (47)	3037,0	1428,0	300,0	6,03	<0,001
		3 (31)	1115,0	838,0	342,0	1,95	0,051
	Асиметрія тулуба або пупка	1 (78)	6916,5	5329,5	2248,5	2,81	0,005
		2 (47)	2499,5	1965,5	837,5	2,02	0,04
		3 (31)	1114,0	839,0	343,0	1,94	0,053
	Деформація контуру	1 (78)	6853,0	5393,0	2312,0	2,59	0,010
		2 (47)	2828,5	1636,5	508,5	4,51	<0,001
		3 (31)	901,0	1052,0	405,0	-1,06	0,288
	Рубець	1 (78)	6290,5	5955,5	2874,5	0,59	0,55
		2 (47)	2583,5	1881,5	753,5	2,65	0,008
		3 (31)	836,0	1117,0	340,0	-1,98	0,048

Примітки: 1 – вся обстежена група; 2 – $ІМТ_{ДО} \geq 25 \text{ кг/м}^2$; 3 – $ІМТ_{ДО} < 25 \text{ кг/м}^2$
 – Статистично достовірна різниця

Пацієнти, які до операції мали надлишкову вагу, через півріччя та через рік після втручання краще оцінювали досягнуті результати, ніж експерти. Навпаки, в підгрупі з нормальною вихідною масою тіла експерти статистично достовірно краще оцінювали вигляд післяопераційного рубця, ніж самі пацієнти. За іншими категоріями оцінки достовірно не відрізнялися.

Як видно з таблиці 6, найбільший бал загального задоволення і найвища експертна оцінка в обидва терміни обстеження були після ЛС з укріпленням МАШ. Проте статистично значущою ($p=0,040$) в термін 12 місяців після втручання була лише різниця самооцінки між цією групою пацієнтів та хворими, що перенесли тільки ЛС.

Таблиця 6.

Загальне задоволення пацієнтів та результати експертної оцінки в залежності від виду операції

Оперативне втручання	N	Термін дослідження			
		6 міс		12 міс	
		Загальне задоволення пацієнтів $M \pm m$	Результати експертної оцінки $M \pm m$	Загальне задоволення пацієнтів $M \pm m$	Результати експертної оцінки $M \pm m$
Ліпосакція	17	70,41 $\pm$ 3,502	65,59 $\pm$ 4,821	74,76 $\pm$ 3,194	64,11 $\pm$ 4,849
Ліпосакція з укріпленням МАШ	21	79,10 $\pm$ 3,209	89,33 $\pm$ 2,011	83,19 $\pm$ 2,451	88,81 $\pm$ 2,051
Абдомінопластика	40	74,28 $\pm$ 2,603	76,14 $\pm$ 2,725	76,25 $\pm$ 2,249	73,12 $\pm$ 3,090

Найчастіше в якості недоліків експерти визнавали викривлення, тобто відхилення від нормальної форми тулуба та деформацію контуру тулуба або пупка. До останньої категорії, крім наявності заглиблень, випинань і порушень пігментації, входили також залишкові відвисання та в'ялість шкіри. Надлишки шкіри звичайно з'являлися у пацієнтів, які втрачали значний відсоток маси тіла протягом півроку або року після хірургічного лікування.

Опитування британських пацієнтів показало, що в цілому результатами задоволені 77% прооперованих. Найчастіше невдоволення спричиняли наявність «собаких вух», залишкового нависання живота та проблеми з рубцем. З часом рівень невдоволення дещо зростав, досягаючи піка на 4–6 році після операції [3]. Необхідність в коригуючих операціях виникала у 24–31% прооперованих [8–17]. У дослідженні N.A. Papadopoulos et al. [13] вказувалось, що 84% опитаних були задоволені отриманими результатами, 85% були згодні повторно підвергнутися аналогічному лікуванню, а 94% можуть порекомендувати іншим таку ж операцію. Більше, ніж половина хворих з обстеженої групи не повідомляла про погіршення фізичного стану або зменшення соціальних контактів в ранньому післяопераційному періоді. Тому автори дослідження наголошують на тому, що оскільки косметичні операції покращують більшість аспектів ЯЖ і добре переносяться пацієнтами, їх треба розглядати в якості рекомендованого вибору. За даними J.B. Heller et al. [9] в залежності від виду виконаної операції рівень незадоволення пацієнтів може коливатися від 3% до 42%. Наші результати підтверджують високий рівень задоволення пацієнтів перенесеною операцією — 98,7% через рік після втручання.

В обстеженій нами групі невеликі післяопераційні ускладнення суттєво не вплинули на загальний рівень задоволення пацієнтів. Це співпадає з результатами інших досліджень [11].

В той же час післяопераційні ускладнення та косметичні недоліки втручання можуть викликати необхідність повторної хірургічної корекції. Крім того, суттєве зменшення ІМТ через 6 або 12 місяців після втручання може зіпсувати косметичний ефект АП через виникнення птозу шкіри внаслідок зменшення товщі підшкірного шару верхньої половини тулуба. Ми повністю розділяємо думку деяких авторів [8, 10, 17] стосовно того, що вже на етапі планування корекції косметичних дефектів тулуба доцільно обговорити з пацієнтом можливість двоетапного втручання.

Є дані, що до косметичного хірургічного втручання пацієнти оцінюють якість свого життя значно нижче, ніж хірурги. Після операції оцінки робляться майже ідентичними [1]. В дослідженні також виявлена різниця між оцінкою результатів хірургічного лікування незалежними експертами та самооцінкою пацієнтів. Експерти більш суворо підходили до оцінки результатів. На нашу думку, це зумовлено тим, що експерти за визначеними критеріями оцінюють вигляд пацієнта на момент обстеження. Пацієнти ж, визначаючи ступінь загального задоволення результатами хірургічного лікування, неминуче порівнюють отриманий результат зі своїм передопераційним виглядом. До того ж на їх оцінку суттєво впливають відповідність результату уявному ідеалу та повнота задоволення побажань.

Наше дослідження показало суттєве зниження ІМТ через 6 та 12 місяців після хірургічної корекції косметичних дефектів тулуба. Схожі результати отримані S.O. Sozer et al. [15]. На відміну від зазначеної роботи нами зареєстроване суттєве покращення харчової поведінки у пацієнтів з $\text{ІМТ}_{\text{ДО}} \geq 25 \text{ кг/м}^2$.

Висновки

1. Найбільш сильний вплив операції по корекції косметичних дефектів тулуба мали на самооцінку пацієнтів, яка в шестимісячний термін покращилась у 88,5% опитаних, в річний термін — у 92,3%.
2. В групі хворих з $\text{ІМТ}_{\text{ДО}} \geq 25 \text{ кг/м}^2$ спостерігались позитивні зміни харчової поведінки і показників за шкалою зміни маси тіла, чого не було в підгрупі з нормальним ІМТ.
3. В піврічний та річний термін після операції статистично достовірно знижувався ІМТ за рахунок зменшення відсотка жирової тканини організму.
4. Через 6 місяців після операції 76,9% опитаних впевнено заявили, що не шкодують про неї, 74,4% респондентів готові в майбутньому удатися до інших косметичних операцій. Через 12 місяців їх кількість збільшилась до 89,7% та 88,5% відповідно.
5. Середній рівень задоволення результатами хірургічного лікування в шестимісячний термін складав $74,73 \pm 1,776$, через рік після втручання — $77,79 \pm 1,530$, переважна більшість обстежених (94,9 %) через 6 місяців після операції вказала рівень задоволення більший 50 балів, до кінця року цей показник збільшився до 98,7%. Не виявлено різниці в середньому рівні загального задоволення в групах з різним вихідним ІМТ.
6. В обидва терміни обстеження середній бал експертної оцінки по всій групі не відрізнявся від рівня самооцінки хворих ($p > 0,1$), у пацієнтів з $\text{ІМТ}_{\text{ДО}} < 25 \text{ кг/м}^2$ оцінка спеціалістів була достовірно кращою за загальний рівень задоволення пацієнтів, в підгрупі з підвищеним $\text{ІМТ}_{\text{ДО}}$ через півроку після операції загальна експертна оцінка не відрізнялась від загального рівня задоволення пацієнтів, а через 12 місяців була навіть нижчою за нього.
7. Невдоволення респондентів переважно викликали в'ялість, залишкове відвисання та нерівність поверхні шкіри тулуба, залишкові жирові відкладення, експерти ж в якості недоліків частіше за все визнавали викривлення, тобто відхилення від нормальної форми тулуба та деформацію контуру тулуба або пупка.
8. Невеликі післяопераційні ускладнення суттєво не вплинули на загальний рівень задоволення пацієнтів результатами хірургічної корекції естетичних дефектів тулуба.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гасанов А.Г. Социальные условия и медицинские возможности развития отечественной эстетической хирургии / 14.00.52 — социология медицины Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, Волгоград — 2007.
2. American Society of Plastic and Reconstructive Surgeons // National Clearinghouse of Plastic Surgery Statistics. Available at: <http://www.plasticsurgery.org/mediactr/trends92-98.htm>. Accessed Aug. 2005.

3. Bragg T.W., Jose R.M., Srivastava S. Patient satisfaction following abdominoplasty: an NHS experience // J. Plast. Reconstr. Aesthet. Surg. — 2007. — Vol.60, №1. — P.75-78.
4. Bolton M.A., Pruzinsky T., Cash T.F., Persing J.A. Measuring outcomes in plastic surgery: body image and quality of life in abdominoplasty patients // Plast. Reconstr. Surg. — 2003. — Vol.112, №2. — P.619-25.
5. Broughton G. 2nd, Horton B., Lipschitz A., Kenkel J.M., Brown S.A., Rohrich R.J. Lifestyle outcomes, satisfaction, and attitudes of patients after liposuction: a Dallas experience // Plast. Reconstr. Surg. — 2006. — Vol.117, №6. — P.1738-49.
6. Cardenas-Camarena L. Aesthetic Surgery of the Thoracoabdominal Area Combining Abdominoplasty and Circumferential Lipoplasty: 7 Years' Experience // Plast. Reconstr. Surg. — 2005. — Vol.116, №3. — P.881-890.
7. Elbaz J.S., Flageul G., Olivier-Masveyraud F. [«Classical» abdominoplasty] // Ann. Chir. Plast. Esthet. — 1999. — Vol.44, №4. — P.443-461.
8. Gliksman J., Himy S., Ringenbach P., Andreoletti J.B. [Abdominoplasty: towards a two procedures surgery? Retrospective study of postoperative complications about 100 cases] // Ann. Chir. Plast. Esthet. — 2006. — Vol.51, №2. — P.151-156.
9. Heller J.B., Teng E., Knoll B.I., Persing J. Outcome analysis of combined lipoabdominoplasty versus conventional abdominoplasty // Plast. Reconstr. Surg. — 2008. Vol.121, №5. — P.1821-9.
10. Matarasso A., Wallach S.G., Rankin M., Galiano R.D. Secondary abdominal contour surgery: a review of early and late reoperative surgery // Plast. Reconstr. Surg. — 2005. — Vol.115, №2. — P.627-32.
11. Momeni A., Heier M., Torio-Padron N., Penna V., Bannasch H., Stark B.G. Correlation between complication rate and patient satisfaction in abdominoplasty // Ann. Plast. Surg. — 2009. — Vol.62, №1. — P.5-6.
12. Neaman K.C., Hansen J.E. Analysis of complications from abdominoplasty: a review of 206 cases at a university hospital // Ann. Plast. Surg. — 2007. — Vol.58, №3 — P.292-298.
13. Papadopoulos N.A., Kovacs L., Krammer S., Herschbach P., Henrich G., Biemer E.J. Quality of life following aesthetic plastic surgery: a prospective study // Plast. Reconstr. Aesthet. Surg. — 2007. Vol.60, №8. — P.915-21.
14. Semer N.B., Ho W.C., Mills S., Rajashekara B.M., Taylor J.R., Trung N.B., Young H., Kivuls J. Abdominal Lipectomy: A Prospective Outcomes Study // Permanent Journal. — 2008. — Vol.12, №2. — P.23-27.
15. Sozer S.O., Agullo F.J., Santillan A.A., Wolf C. Decision making in abdominoplasty // Aesthetic Plast. Surg. — 2007. — Vol.31, №2. — P.117-27.
16. Spiegelman J.I., Levine R.H. Abdominoplasty: a comparison of outpatient and inpatient procedures shows that it is a safe and effective procedure for outpatients in an office-based surgery clinic // Plast. Reconstr. Surg. — 2006. — Vol.118, №2. — P.517-522.
17. Stewart K.J., Stewart D.A., Coghlan B., Harrison D.H., Jones B.M., Waterhouse N. Complications of 278 consecutive abdominoplasties // J. Plast. Reconstr. Aesthet. Surg. — 2006. — Vol.59, №11. — P.1152-5.
18. Strasser E.J. An objective grading system for the evaluation of cosmetic surgical results // Plast. Reconstr. Surg. — 1999. — Vol.104, №7 — P.2282-5.
19. Ware J.K., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B. SF-36 health survey. Manual and interpretation guide // The health institute, New England medical center. Boston, Mass. — 1993.

ОЦІНКА ВІДДАЛЕНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ КОСМЕТИЧНИХ ДЕФЕКТІВ ТУЛУБА

РЕЗЮМЕ

Теплий В.В.

Кафедра хірургії №2 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця

Ключові слова: віддалені результати, абдомінопластика, ліпосакція тулуба, залежна від здоров'я якість життя, харчова поведінка, експертна оцінка.

У 78 пацієнтів віком 20–72 роки вивчені результати хірургічної корекції косметичних дефектів тулуба в термін 6 та 12 місяців після операції. Абдомінопластика в комбінації з ліпосакцією (ЛС) виконана 40 обстеженим, ЛС тулуба – 17 хворим, ЛС в комбінації з посиленням натягу м'язово-апоневротичного шару – 21 пацієнту. Ступінь задоволення пацієнтів хірургічним втручанням вивчали за допомогою розробленого автором опитувальника. Паралельно 3 експерти за методом E.J. Strasser оцінювали результати хірургічних втручань. Найбільш сильний вплив операції мали на самооцінку пацієнтів, яка в шестимісячний термін покращилась у 88,5% опитаних, в річний термін – у 92,3%. В групі хворих з $\text{ІМТ}_{\text{ДО}} \geq 25 \text{ кг/м}^2$ спостерігались позитивні зміни харчової поведінки і показників за шкалою зміни маси тіла.

В піврічний та річний термін після операції статистично достовірно знижувався ІМТ за рахунок зменшення відсотка жирової тканини організму. Через 12 місяців після операції 89,7% опитаних впевнено заявили, що не шкодують про неї, 88,5% респондентів готові в майбутньому удатися до інших косметичних операцій. Середній рівень задоволення результатами хірургічного лікування в 6-місячний термін складав $74,73 \pm 1,776$, через рік після втручання – $77,79 \pm 1,530$, переважна більшість обстежених (98,7%) через 12 місяців після операції вказала рівень задоволення більший 50 балів.

Невдоволення респондентів переважно викликали в'ялість, залишкове відвисання та нерівність поверхні шкіри тулуба, залишкові жирові відкладення, експерти ж в якості недоліків частіше за все визнавали відхилення від нормальної форми тулуба та деформацію контуру тулуба або пупка.

SUMMARY

EVALUATION OF THE LONG-TERM RESULTS OF THE COSMETIC BODY DEFECTS SURGICAL CORRECTION

Теплий В.В.

Department of surgery №2 of O.O. Bogomoletz National Medical University

Key words: long-term results, abdominoplasty, body liposuction, health related quality of life, eating habits, expert assessment

The results of surgical correction of the cosmetic defects of the trunk have been evaluated 6 and 12 months following surgery in 78 patients aged 20–72 years. Abdominoplasty with liposuction (LS) was performed on 40 patients, LS – on 17, LS combined with increasing of musculo-aponeurotic layer tension – on 21 patients. The level of patients' satisfaction with surgery was evaluated using survey developed by the author. In the same time 3 experts assessed the results of surgical operations using E.J. Strasser method. Strongest influence surgery had on patients' self-appraisal which improved in 88.5% respondents 6 months after surgery and in 92.3% at the 1 year term. In the group of the patients with $\text{BMI}_{\text{PO}} \geq 25 \text{ kg/m}^2$ positive changes of eating habits and mass change scale were seen.

At the half-year term after surgery BMI decreased statistically significantly due to reduction of the fat tissue percentage. At 12 months period 89.7% respondents declared that they didn't regret about the operation. Average satisfaction level with the achieved results at the 6 months period was 74.73 ± 1.776 , at the 1 year following surgery – 77.79 ± 1.530 , majority of the patients (98.7%) pointed out the score of satisfaction more than 50.

Patients' dissatisfaction was mainly caused by flaccidity, residual overhanging and unevenness of skin surface, redundant fat deposits. Experts as the defects most often considered deviation from normal shape of the trunk and deformation of body and umbilicus contour.

ЛЕЧЕНИЕ КОРОТКОГО РУБЦОВОГО СТЕНОЗА ПИЩЕВОДА

Введение. Рубцовые стриктуры пищевода длиной до 5 см принято относить к коротким. Основными методами их лечения является позднее (не ранее 7 недель после травмы) бужирование [1, 2, 3] и, в случаях стенозов, не поддающихся бужированию или противопоказаниях к бужированию — местная эзофагопластика. Такой подход позволяет сохранить и восстановить функцию собственного пищевода и исключить риск сопутствующий созданию искусственного пищевода.

Распространенный в свое время метод форсированного бужирования пищевода «вслепую» в настоящее время полностью неприемлем ввиду высокой частоты перфораций пищевода при нем.

Мы используем следующие методы расширения рубцовой стриктуры пищевода:

- 1 — поднаркозная эзофагоскопия с проведением полнотелых пластиковых бужей под контролем зрения;
- 2 — поднаркозная эзофагоскопия с проведением струны-направителя и по ней пластиковых бужей;
- 3 — бужирование «за нить» ортоградно;
- 4 — баллонная дилатация.

Бужирование по методике Гаккера считается самым безопасным. Если сравнивать бужирование по струне-проводнику и «за нить», то, как бы осторожно не проводилась струна, всегда есть риск перегиба пружинящей головки в месте изгиба стриктуры или при эксцентричном входе в стеноз, и перфорации стенки пищевода в этом месте, особенно если имеется дивертикулоподобное выпячивание или истончение стенки пищевода. Тогда как проглоченная нить проходит пищевод без какой-либо угрозы травмы. Нить, используемая для проведения бужа, легче проходит через самые узкие и протяженные стриктуры (при наличии проходимости для жидкости), т. к. она хорошо повторяет контуры стриктуры, не нанося никакой травмы слизистой пищевода даже при наличии эзофагита, а пружинящая головка у струны-направителя значительно превышает диаметр нити. Следующим очень важным преимуществом метода Гаккера является место, и направление приложения сил к бужу с целью его поступательного движения через стриктуру. Очень важно, что основное тянущее усилие прилагается к кончику бужа, который входит в зону стеноза, тем самым исключены — возможность малейшего отклонения в сторону, а также пружинящий эффект бужа, который наблюдается при попытке проведения бужа по струне-направителю через узкую ригидную стриктуру. Именно приложение, в этом случае, толкательного усилия к концу бужа, находящемуся в руке, проигрывает в эффективности проведения бужа в сравнении с методом «за нить». Помимо этого при значительном сопротивлении продвижения бужа при методике «за нить» можно сочетать тянущее и толкательное усилия, прилагаемые к обоим концам бужа. Таким образом, силы, продвигающие буж по методике Гаккера, прилагаются к обоим концам бужа, тогда как при бужировании по струне-направителю используется только усилие на одном конце бужа.

Опыт хирургического лечения коротких стриктур незначительный даже у авторов занимающихся лечением рубцового стеноза пищевода много лет. Так, в России наибольшим опытом обладает М. Б. Скворцов [2] имеющий 35 подобных хирургических вмешательств. На сегодняшний день недостаточно разработаны показания к операции, методика и техника пластики пищевода при короткой рубцовой стриктуре, особенно его шейного отдела и глоточно-пищеводного перехода.

Цель. Консервативное или хирургическое восстановление собственного пищевода при короткой рубцовой стриктуре.

**М.М. Багиров¹,
Р.И. Верещако^{2,3},
О.В. Сейковский^{2,3}**

¹Национальная медицинская академия последипломного образования им. П.Л. Шупика

²Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца

³Киевская городская клиническая больница №17

Матеріали і методи. В клініці з 1985 г. пролечено 74 пацієнта з короткої рубцової стриктурою пищевода. У 12 із них були протипоказання до бужування — перфорація пищевода (2), пищеводні свищі (3), облітерація пищевода (6), малигнізація в зоні стриктури (1).

Таким образом, консервативное лечение предпринято у 62 пациентов. Локализация стеноза была следующей: верхняя треть пищевода — 21, средняя треть — 32, нижняя треть — 9 больных. Из них у 14 была двойная стриктура, у 6 — тройная и множественная короткая стриктура. Сочетание короткой стриктуры и ожоговой деформации желудка — у 7, глотки — у 3 пациентов.

У 12 пациентов при первом сеансе бужирования проведен под наркозом ригидный эзофагоскоп, это было вызвано невозможностью проглотить нить и вывести ее через гастростому. Такая ситуация возникала при узком стенозе и явлениях эзофагита, в результате чего отек слизистой закрывал просвет стриктуры и являлся препятствием для нити.

В таких случаях мы поступали двояко. В одном варианте, после подведения жесткого эзофагоскопа к началу стриктуры и изучения входа в нее, проводили буж малого размера (№ 9). Для сохранения необходимой упругости бужа, в горячую воду опускали только его начальный отдел (на 5 см), что делает «рабочую» часть бужа эластичной и атравматичной. После проведения бужа в желудок извлекали его через гастростому, фиксировали к его концу нить и ретроградно извлекали буж, протягивая нить из желудка в рот. В дальнейшем проводили бужирование по методике «за нить». Как правило, после первого сеанса бужирования прохождение нити в последующем не вызывало затруднений и она с выпиваемой водой легко выходила через гастростому.

В другом варианте, после подведения жесткого эзофагоскопа к зоне сужения пищевода мы проводили через стеноз металлическую струну-проводник с пружинящей головкой и после этого бужировали пищевод полыми бужами. В дальнейшем переходили на расширение стеноза методом «за нить». У 37 больных изначально использовался этот вариант лечения, т. к. стриктура была не сложной, с хорошим прогнозом на излечение бужированием и соответственно эзофагопластика, как вариант лечения не предусматривалась.

В последние годы все чаще применяем на начальном этапе баллонную дилатацию стриктуры с последующим расширением бужами.

Количество курсов бужирования, позволивших расширить суженный участок пищевода до бужа № 40 (по шкале Шарьера) колебалось от 1 до 7. Интервал между сеансами во время курса бужирования составлял 2–3 дня, при обострениях эзофагита он увеличивался до 5 дней, этого срока обычно хватало для подготовки к следующему сеансу бужирования. Интервал между курсами составлял первые полгода 1 мес, далее при медленном рестенозировании увеличивался до 2–3 мес. При отсутствии рецидива стеноза интервал увеличивали до 6 мес и оценивали пищевод рентгенологически и эндоскопически. При хорошей функции пищевода бужирование заканчивали, гастростомический катетер Петцера удаляли, что позволяло самостоятельно закрыться стоме в срок 3–5 дней. При эффективном бужировании лечение продолжали до двух лет. Этот срок достаточный, если показания к бужированию и его лечебный эффект оценены верно. При рецидивах стеноза после этого срока выполнялась эзофагопластика. Количество курсов бужирования у больных с короткими стенозами, до стабильного восстановления просвета пищевода зависело от ригидности стенок. Один курс бужирования проведен у 7 больных, 2 курса — у 9, 3 — у 5, 4–6 курсов — у 25, более 6 — у 8.

Среди больных с короткими стриктурами (74) у 2 была перфорация пищевода при бужировании до поступления в нашу клинику. В дальнейшем дефект закрылся, и им было проведено бужирование «за нить» с хорошим результатом. Зажившую перфорацию пищевода мы не считали противопоказанием для бужирования, важнее в этой ситуации тактильные ощущения при прохождении бужом зоны стриктуры. Значительное сопротивление при использовании бужей малого и среднего калибра, а также следы крови на буже являются отрицательным прогностическим признаком эффективности бужирования.

Показаниями к поднаркозному эндоскопическому бужированию (или баллонной дилатации) служат:

- 1 — невозможность проглотить нить (при методике «за нить») и вывести ее через гастростому;
- 2 — эксцентричное расположение входа в стриктуру;
- 3 — рубцовая деформация и стенозирование пищеводно-пищеводных анастомозов;
- 4 — благоприятный вариант стриктуры, при котором нет необходимости использовать метод «за нить».

Противопоказаниями к бужированию при коротких стриктурах являются:

- 1 — полная облитерация пищевода;
- 2 — перфорация пищевода с наличием дефекта стенки органа;
- 3 — пищеводные свищи;
- 4 — малигнизация стриктуры;
- 5 — выраженный эзофагит с болевым синдромом.

Почему в сложных ситуациях, при невозможности проглотить нить, мы проводим поднаркозное бужирование (или баллонную дилатацию) под контролем эзофагоскопа? Во-первых, введение жесткого эзофагоскопа впритык к началу стриктуры позволяет точно идентифицировать вход в нее, даже при наличии эзофагита; во-вторых, только сочетание наркоза и коротких миорелаксантов дает возможность снять эзофагоспазм, как правило, присутствующий при наличии эзофагита и бужировании под местной анестезией. Также устраняется и психогенный компонент эзофагоспазма, т. к. не всегда при сложных выраженных стриктурах пациент ведет себя спокойно; в-третьих, сочетание первых двух факторов позволяет максимально точно, под контролем зрения, при минимальном сопротивлении, создаваемом только самой стриктурой, провести тонкий буж (или баллонный дилататор) и с его помощью нить или струну-проводник, а по ней полые бужи. Проводка осуществляется без применения усилий.

Несколько замечаний к вопросу об интервалах между бужированиями пищевода и продолжительностью пребывания бужа в пищеводе. Известно, что форсированное бужирование, используемое не только нами, более травматично, чем обычное, при котором калибр бужа увеличивается лишь на 1-2 номера в течение 2-3 сеансов. Мы же за 3-5 сеансов бужирования, как под наркозом, так и под местной анестезией, при расширении «за нить», с перерывом между сеансами 1-3 дня добивались дилатации стриктуры до размера бужа № № 37-40. При форсированном бужировании рубцового стеноза нет необходимости оставлять каждый буж в пищеводе длительное время. Как показал наш опыт, достаточно 30 сек для смены на следующий буж, последний номер в каждом сеансе оставляли до 5 минут. При этом, при бужировании «за нить» больного усаживаем, что позволяет ему легко освободиться от накапливающейся во рту слюны.

Хирургическое восстановление пищевода потребовалась 20 пациентам. Мы придерживаемся мнения, что при стриктурах длиной 2,5-3 см и неизмененных стенках пищевода (и глотки) выше и ниже сужения показана реконструкция тканями собственного пищевода.

Возраст больных колебался от 16 до 72 лет (средний — 39,6 г.). Среди оперированных было 11 мужчин и 9 женщин.

Локализация стенозов была следующей: глоточно-пищеводный переход — 7 пациентов, шейный сегмент пищевода — 5, верхнегрудной отдел — 1, среднегрудной отдел — 5, нижнегрудной — 2. Протяженность стриктур колебалась от 1 до 3 см.

Наш опыт позволил разработать следующие показания к локальным реконструктивным вмешательствам при коротких стриктурах:

- 1 — облитерация пищевода в зоне короткой стриктуры;
- 2 — неэффективность бужирования короткой стриктуры;
- 3 — свищ пищевода в зоне короткой стриктуры;
- 4 — малигнизация рубцовой стриктуры.

Местная пластика пищевода у 12 больных была выполнена из шейного доступа, у 7 — понадобилась торакотомия (левосторонняя — 3, правосторонняя — 4), у 1 пациента применен комбинированный доступ — цервикотомия с продольно-поперечной стернотомией.

Наиболее часто применялась операция по восстановлению стенозированного глоточно-пищеводного перехода. В связи с сохранением просвета суженного участка производили рассечение стриктуры в продольном направлении. При этом глотку над стенозом контурировали с помощью толстого зонда. На глотке разрез клюшкообразно изгибался кпереди. Этот прием позволял увеличить просвет будущего анастомоза и несколько увеличивал зону манипуляции для иссечения рубцов слизистой и подслизистой оболочек. После удаления рубцов восстанавливали эти оболочки прецизионным швом в поперечном направлении (викрил 4/0). Далее проводили толстый зонд в неизмененный пищевод и формировали фарингоэзофагоанастомоз в $\frac{3}{4}$ (рис.1).

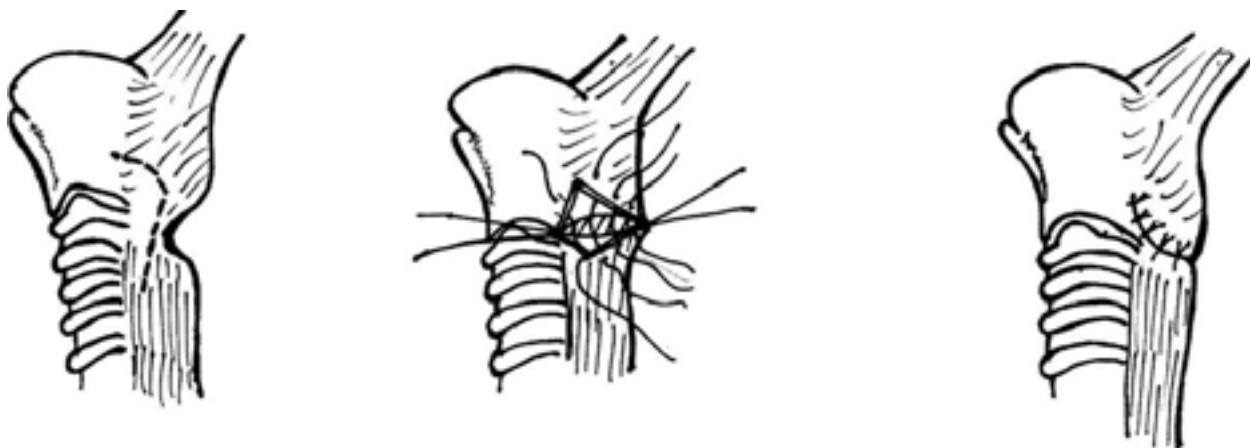


Рис. 1. Схема восстановления просвета глоточно-пищеводного перехода

Особенно важно накладывать соустье, используя только здоровые ткани. Анастомоз пищевода и глотки в $\frac{3}{4}$ накладывали однорядным узловым швом (викрил 4/0). Преимущества такой операции: 1 — использование неизмененных стенок глотки и пищевода с сохраненным кровоснабжением; 2 — сохранение мышечного слоя при иссечении рубцово-измененной слизистой и подслизистой оболочек. Операцию обычно заканчивали дренированием зоны соустья с выводом

дренажа

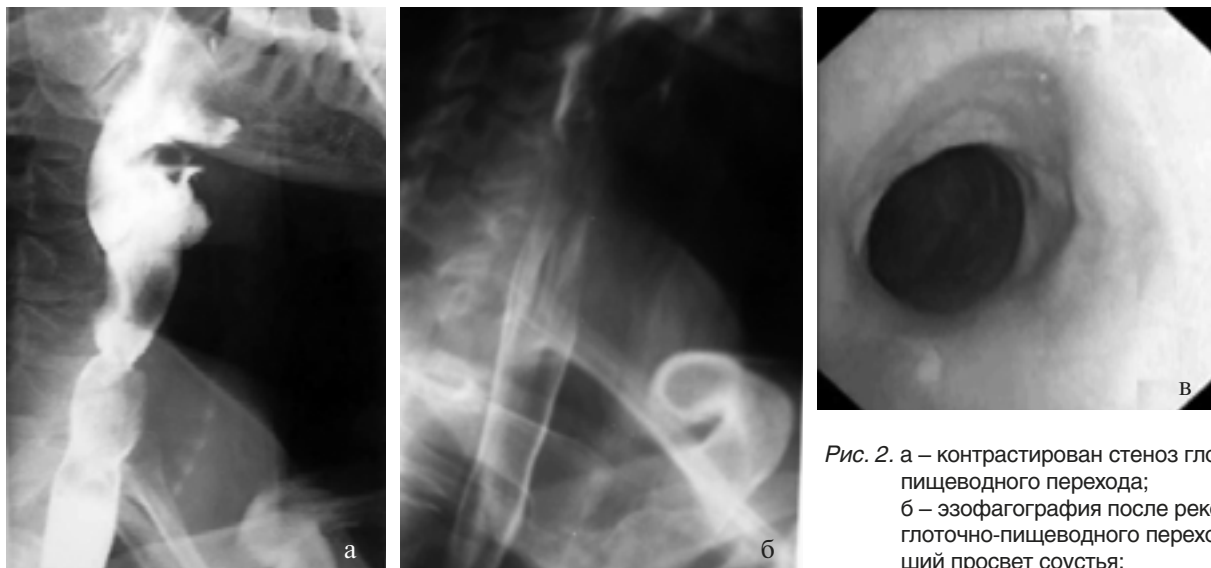


Рис. 2. а — контрастирован стеноз глоточно-пищеводного перехода;
б — эзофагография после реконструкции глоточно-пищеводного перехода, хороший просвет соустья;
в — эндосфото зоны реконструкции.

на шее через контрапертуру. Разгрузка желудка выполнялась через гастростому, а кормление через гастроеюнальный зонд. Проверку состоятельности анастомоза выполняли на 8-10 сутки после операции (рис. 2).

Такое же количество операций (7) выполнили при коротком стенозе шейного (2) и грудного (5) отделов пищевода. Выполнялась циркулярная резекция пищевода с анастомозом «конец в конец» в модификации клиники (Патент Украины № 61844А) [4] (рис. 3).

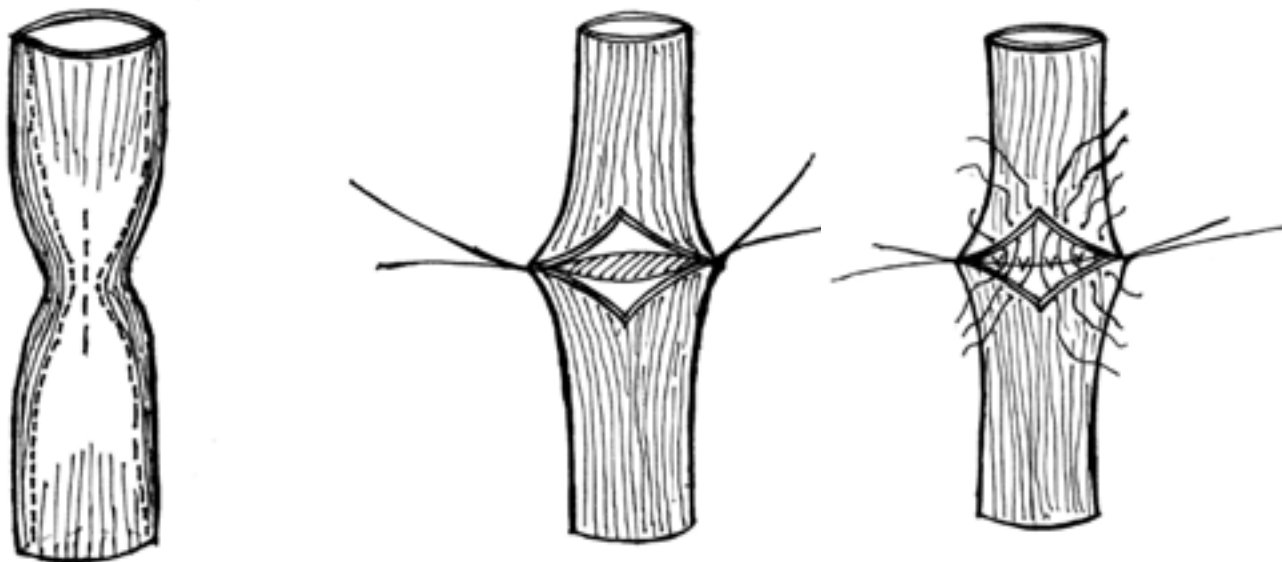


Рис. 3. Схематическое изображение реконструкции пищевода при коротком рубцовом стенозе в модификации клиники.

Приводим клинический пример.

Больной З., 31 года, и/б 59, поступил в клинику 27.01.2003г. с жалобами на возможность глотать только жидкую пищу. Во время службы в армии случайно выпил кислоту. Не лечился. Ухудшение проходимости пищевода было постепенным. При рентгеновском исследовании пищевода выявлен короткий стеноз, длиной 1,5 см на уровне Th6 (рис. 4).

При эндоскопическом исследовании на 30 см от передних верхних резцов выявлен стеноз пищевода диаметром 0,5 см. Попытка поднаркозного бужирования не принесла успеха из-за ригидности стриктуры. 05.02.03г. выполнена боковая торакотомия справа по пятому межреберью. Мобилизация сегмента пищевода ниже бифуркации трахеи на протяжении 6 см. Продольно рассечена стенка пищевода в зоне стеноза на протяжении 3 см. Циркулярно иссечены только рубцово-измененные слизистая и подслизистая оболочки, неизменная мышечная оболочка сохранена. Далее выполнили восстановление иссеченных слоев пищевода путем наложения циркулярного узлового шва на слизистую и подслизистую оболочки с подхватыванием в шов нерассеченной мышечной оболочки. После разведения продольного разреза пищевода, на толстом зонде, наложен узловой шов в поперечном направлении на слизистую и отдельно мышечную оболочки (викрил 4/0). В послеоперационном периоде осложнений не было, на 9-е сутки выполнена эзофагография (рис. 5). Прогноз проходимости пищевода хорошая. Обследован через 3 и 6 мес после операции, рецидива стриктуры пищевода не выявлено.

По этой методике с успехом выполнена циркулярная резекция короткого стеноза пищевода еще у 6 больных. Данный вариант операции позволяет максимально сохранить неизмененную мышечную оболочку пищевода, что улучшает кровоснабжение в зоне шва слизистой и подслизистой. Разведение продольного разреза пищевода в зоне стеноза и наложение поперечного шва позволяет избегать более обширного иссечения стенозированный участка пищевода, что снижает



Рис. 4. Больной 3., эзофагограмма, хорошо виден короткий стеноз на уровне бифуркации трахеи.



Рис. 5. Больной 3., послеоперационная эзофагограмма, хорошая проходимость пищевода.

натяжение по линии шва. Сохранение целой мышечной оболочки в зоне иссечения рубцов слизистой и подслизистой значительно снижает риск несостоятельности предложенного соустья в сравнении с пищеводно-пищеводным анастомозом, когда выполняется циркулярная резекция всех слоев стенки пищевода в зоне короткой стриктуры.

В одном наблюдении нами применен разработанный в клинике эзофагоэзофагоанастомоз с вставочным лоскутом. Пациентка 41 года получила ожог пищевода уксусной кислотой в возрасте 3 лет. Не лечилась. В течение всей жизни дисфагия при приеме плотной пищи. Бужирование безуспешно. При обследовании диагностирован короткий стеноз на уровне Th2 с супрастенотическим расширением до 4 см. Учитывая локализацию стриктуры, была выполнена срединная цервикотомия переходящая в верхнюю продольно-поперечную стернотомию. Выделена трахея, с помощью турникета отведена вправо. В пищевод до уровня стеноза введен толстый зонд. Место сужения расположено под сосудами и недоступно. Для улучшения доступа под шейный отдел пищевода подведен турникет, после этого при билатеральном смещении сосудов и пищевода, максимальном отведении трахеи вправо создан доступ к месту стеноза. Из супрастенотического сегмента пищевода выкроен овальный лоскут длиной 1,5 см и шириной основания в $\frac{1}{2}$ окружности пищевода. Стриктура длиной 2 см рассечена вдоль и разведена. Наложено по 2 узловых шва на боковые стенки анастомоза. На остальном протяжении лоскут вшит в разрез пищевода узловыми швами, которые завязаны после сгибания шеи вперед и приведения подбородка к груди, что уменьшило натяжение по линии анастомоза. Наложены дополнительные швы на мышечную оболочку пищевода по линии первого ряда швов (рис. 6). Проверка анастомоза на герметичность. Подведен микроиригатор к анастомозу и обычный дренаж уложен за грудину. Послеоперационный период протекал без осложнений.

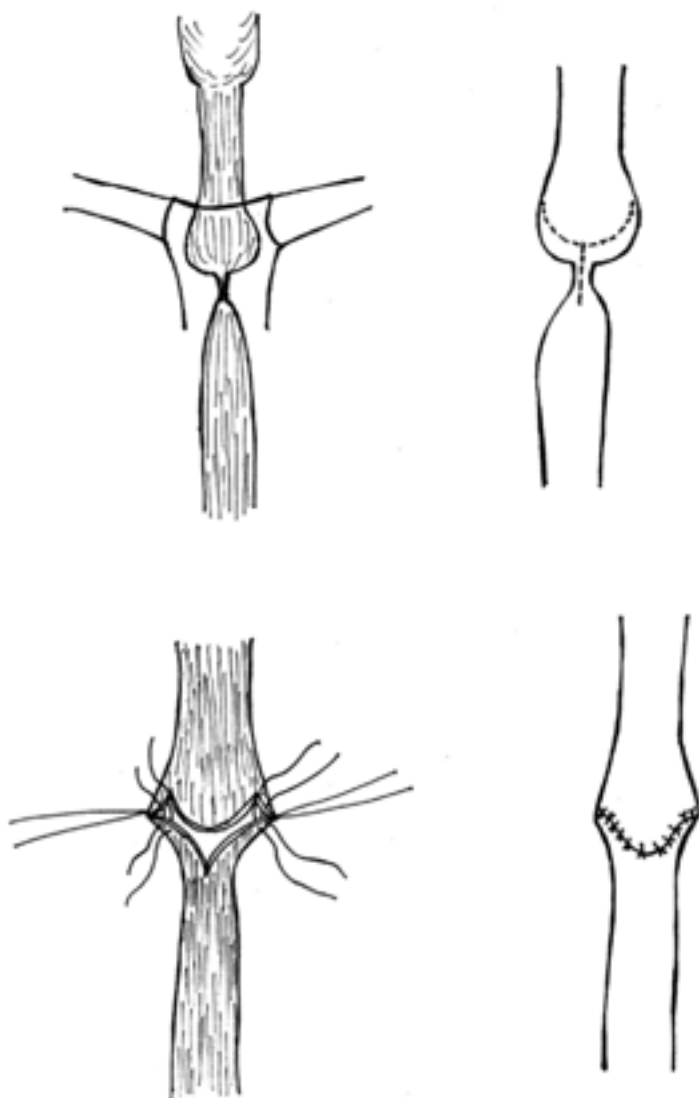


Рис. 6. Схема пластики короткого стеноза с помощью вставочного лоскута.

Этот сложный вариант пластики короткой стриктуры пищевода оправдан локализацией сужения (уровень Th2). Ни торакотомия, ни цервикотомия не дают возможности вмешательства на пищеводе на этом уровне. Только предложенный нами доступ и вариант местной эзофагопластики позволяет избежать субтотальной кишечной или желудочной пластики пищевода. Следует отметить, что использование вставочного лоскута эффективно при наличии супрастенотического расширения, когда есть возможность использовать избыток стенки пищевода над стенозом и соответственно, нет натяжения по линии шва. Ширина основания лоскута должна быть в два раза больше длины, это позволяет сохранить кровоснабжение по краю лоскута.

Двум пациентам короткая стриктура нижней трети грудного отдела пищевода послужила показанием для создания соустья пищевода и желудка. Пациенты были в возрасте 60 и 64 лет. У обоих была сопутствующая патология: гипертоническая болезнь, хроническая ишемическая болезнь сердца. Причиной неподдающихся бужированию рубцовых стенозов пищевода в одном случае был ожог серной кислотой, а в другом — рефлюкс-эзофагит, который сочетался с декомпенсированным стенозом привратника язвенной этиологии.

На первом этапе лечения выполнялась гастростомия по Штамму-Сенну-Кадеу, у пациента со стенозом привратника дополнительно выполнена парциальная резекция желудка по Бильрот-I.

Вторым этапом обоим пациентам выполнялась боковая торакотомия слева по VII межреберью, мобилизация нижней трети пищевода, диафрагмотомия. Одна операция была завершена рассечением стенозированного сегмента пищевода, кардии и выполнением эзофагогастроанастомоза с неполной фундопликацией для профилактики рефлюкс-эзофагита (рис. 7).

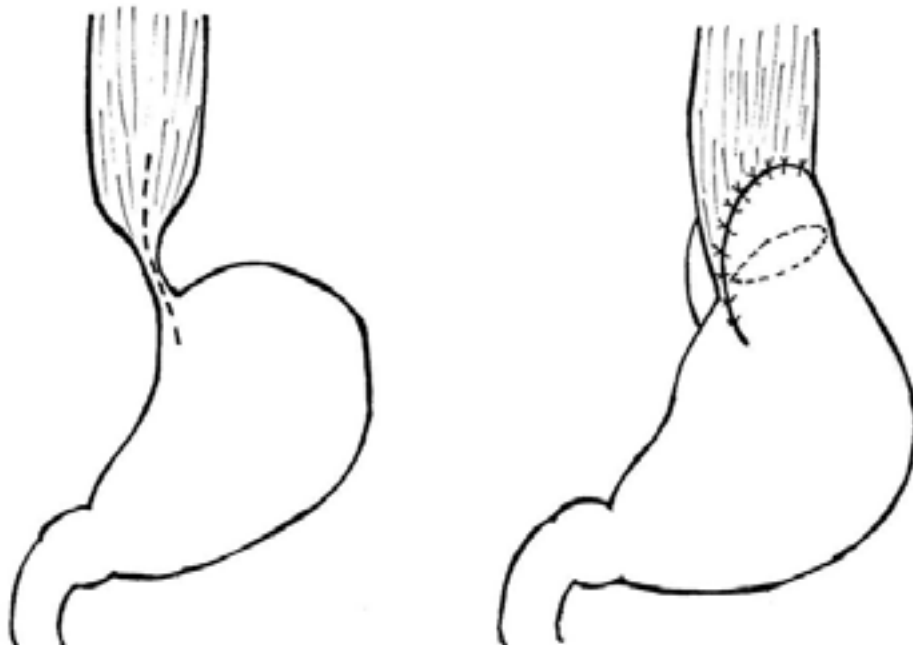


Рис. 7. Схема реконструкции пищевода в нижней трети.

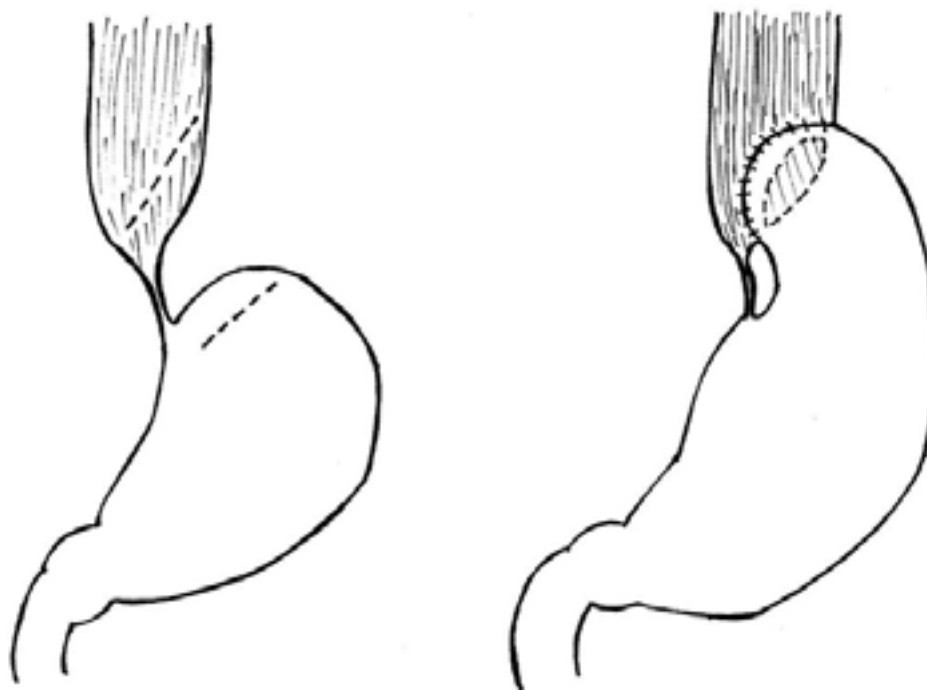


Рис. 8. Схема обходного эзофагогастроанастомоза «бок в бок».



Рис. 9. а – контрастировано супрастенотическое расширение глотки и начального отдела пищевода;
б – ретроградное (через гастростому) исследование пищевода до уровня стеноза.



Рис. 10. Препарат малигнизированного короткого стеноза шейного отдела пищевода.

Другому больному был выполнен эзофагогастроанастомоз «бок в бок» в обход стенозированного сегмента пищевода (рис. 8). Послеоперационный период в обоих случаях протекал без осложнений. Мы сознательно не расширяли объем операций из-за сопутствующей сердечно-сосудистой патологии.

Один пациент поступил к нам 40 лет спустя после химического ожога пищевода с клиникой непроходимости пищевода. Наложена гастростома и выполнено ортоградное и ретроградное исследование пищевода до уровня стеноза (рис. 9).

Диагностирован короткий рубцовый стеноз на уровне глоточно-пищеводного перехода, биопсия слизистой в этой зоне подтвердила малигнизацию стеноза (плоскоклеточный рак). Из шейного доступа выполнена циркулярная резекция пораженного сегмента в пределах неизмененных стенок пищевода и глотки с формированием глоточно-пищеводного анастомоза «конец в конец» (рис. 10).

Результаты и обсуждение. У 54 (87,1 %) пациентов из 62, подвергшихся бужированию, получен хороший эффект. Большинство — 36 (66,6 %) разбужированы в течение первого года. У 8 больных (12,9 %) с коротким стенозом пищевода лечение бужированием оказалось неэффективным, наступал быстрый рецидив стриктуры после повторных курсов бужирования, им пришлось выполнить различные пластические операции на пищеводе.

После местной эзофагопластики выполненной у 20 пациентов летальных исходов не было. У 3 пациентов развился стеноз пищеводно-пищеводного анастомоза, который успешно устранен бужированием.

Выводы. Таким образом, предложенные и внедренные в клинику варианты лечения короткого рубцового стеноза пищевода позволили всем больным сохранить собственный пищевод и восстановить его функцию в полном объеме.

Бужирование является основным методом лечения больных с короткими послеожоговыми стриктурами пищевода. Выработанная нами в клинике тактика комбинированного бужирования позволила достичь восстановления просвета пищевода у 87,1 % больных этой группы.

Местная эзофагопластика коротких стриктур на разных уровнях требует индивидуального подхода в каждом конкретном случае. Такая реконструкция пищевода позволяет избежать тотальной, субтотальной и сегментарной реконструкции пищевода, что соответственно значительно снижает риск хирургических вмешательств, а у пациентов с выраженной сердечно-сосудистой патологией локальная пластика явилась единственно возможной восстановительной операцией на пищеводе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Оскретков В. И., Шель А. И., Тротт В. Ф. Возможности реканализации рубцовых стенозов пищевода // Хирургия. — 1998. — № 4. — С. 13-16.
2. Скворцов М. Б. Выбор оптимального способа лечения рубцовых сужений пищевода: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. — М., 1991. — 37 с.
3. Черноусов А. Ф., Богопольский П. М. Бужирование пищевода при рубцовых ожоговых стриктурах // Хирургия. — 1998. — № 10. — С. 25-28.
4. Патент 61844А Україна, МПК 7 А61В17/00. Спосіб сегментарної пластики стравоходу / М. М. Багіров, РІ Верещако (Україна). Заявлено 18.07.2003; опубл. 17.11.2003, бюл. № 11. 2 с.

THE TREATMENT OF SHORT SCAR STENOSIS OF ESOPHAGUS

SUMMARY

M. M. Bagirov, R. I. Vereshchako, O. V. Seykovskiy

A purpose of work is a study of efficiency of late bouginage in treatment of short scar strictures of esophagus. The methods under general anesthesia bouginage are utilized by the conductor string and under control rigid esophagoscope, and also bouginage «after thread». At especially difficult stenosis of esophagus a combined method of dilatation of stricture developed in a clinic was applied.

Experience of the variants of surgical reconstruction at short stenosis of esophagus is represented in the article. Purpose of the performed operations is to recover the natural esophagus function.

Keywords: scar stenosis, esophagus, bouginage, short stricture.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ

М. М. Багиров,
Н. И. Линник,
Б. Н. Гвоздев,
Р. И. Верещако,
В. В. Соколов,
О. В. Сейковский,
М. Н. Гурмак

Национальная медицинская
академия последипломного
образования им. П.Л.Шупика,

Киевская клиническая больни-
ца № 17

Введение.

Лечение эмпиемы плевры является наиболее сложным разделом торакальной хирургии. В последнее время эта проблема вызывает наибольшую актуальность в связи с интенсивным ростом антибиотикорезистентности микрофлоры, ростом госпитальной инфекции, высоким процентом инвалидизации и летального исхода. Несмотря на усовершенствования методов диагностики и применения современных методов лечения (видеоторакоскопия, ранняя ликвидация гнойных осложнений, видеоэндобронхиальная миниинвазивная хирургия и др.) число вышеуказанных осложнений не имеют тенденции к снижению.

В условиях высокой антибиотикостойкости и вирулентности микрофлоры острые пневмонии нередко имеет прогрессирующий деструктивный характер и часто осложняется эмпиемой плевры. По данным литературы деструктивные пневмонии, гангрены, субплевральные и периферические абсцессы часто сопровождаются плевральными осложнениями (Кабанов А.Н., Ситко Л.А., 1985), результаты лечения которых нельзя признать успешными: от 15-20 до 80% острая эмпиема переходит в хроническую (Козлов К.К. 1983).

Хирургическое лечение эмпиемы плевры является сложной многопрофильной проблемой, так как частота летальных исходов при лечении разных форм гнойно-деструктивных заболеваний легких и плевры за последние десятилетия достигают от 5 до 31 %.

Несмотря на прогресс медицинской науки и здравоохранения, практикующие врачи на уровне I и II звена недостаточно информированы в вопросах тактики лечения больных с острыми эмпиемами плевры. Пациенты, как правило, поступают в специализированные клиники в тяжелом состоянии, после проведения несистематических и неправильных вариантов лечения, что значительно затрудняет проведения консервативного или сложного хирургического лечения, удлиняет сроки пребывания в стационаре (52-73 дня и более), что не может удовлетворить практику здравоохранения.

Все изложенное диктует необходимость пересмотра лечебной тактики, усовершенствования методов диагностики, разработки схемы лечения в зависимости от результатов диагностики, позволяющие снизить процент летальности и инвалидизации, сократить сроки пребывания в стационаре.

Цель работы.

Повышение эффективности диагностики и лечения больных с эмпиемой плевры путем усовершенствования методов диагностики с применением эндоскопических, современных рентгенологических, оценки иммунологических изменений с их коррекцией, разработки схем антибактериального лечения и оптимального комплекса хирургических вмешательств.

Материал и методы.

За период с 2002 по 2011 г. в отделении торакальной хирургии клинической больницы № 17 г. Киева проведено обследование и лечение 960 больных с неспецифической эмпиемой плевры. Подавляющее большинство больных составили мужчины (792), женщин же было всего 168. Возраст больных составляет от 16 до 78 (таблица 1)

Таблица 1

	Возраст в годах	Число
1.	15-20	29
2.	21-30	115

3.	31-40	177
4.	41-50	216
5.	51-60	209
6.	61-70	161
7.	71-80	53
	Всего	960

Как видно из таблицы подавляющее большинство (62,7%) больных были трудоспособного возраста.

Основными причинами развития эмпиемы плевры явилась тяжелая плевропневмония (Таблица 2)

Таблица 2
Причины развития эмпиемы плевры

Нозологическая форма	число больных	%
Плевропневмония	500	52
Деструктивная пневмония и гангрена легкого	332	35,5
Другие причины	128	13,5

Следует отметить, последняя группа больных оказались не менее тяжёлыми в связи со сложными причинными факторами, приводящими к кардиореспираторной и полиорганной недостаточности, сепсису, нарушению функции поврежденных органов (политравма, повреждение печени, гнойные заболевания органов живота, операции на органах грудной полости и др.). Послеоперационная эмпиема диагностирована у 41 пациентов, после операций на легких (39), на пищеводе (2).

Кроме гнойной интоксикации и недостаточности кардио-распираторной системы резкое отягощение состояния у 248 больных (26%) пациентов наступило в связи с сопутствующими заболеваниями.

С целью достижения эффективных результатов лечения, определения рациональной тактики хирургических манипуляций разработан комплекс диагностических методов обследования (Таблица 3)

Следует отметить, что обследование и лечение больных проводится параллельно момента поступления, т.к. затягивание интенсивной терапии значительно снижает эффективность миниинвазивных методов лечения и увеличивает процесс перехода в хроническую форму или развития грубых морфологических изменений в легких и плевре. Раннее опорожнение гнойника и расправление легкого создает благоприятную предпосылку для эффективного консервативного лечения эмпиемы плевры.

Распределение больных по клиническому течению представлено в таблице 4.

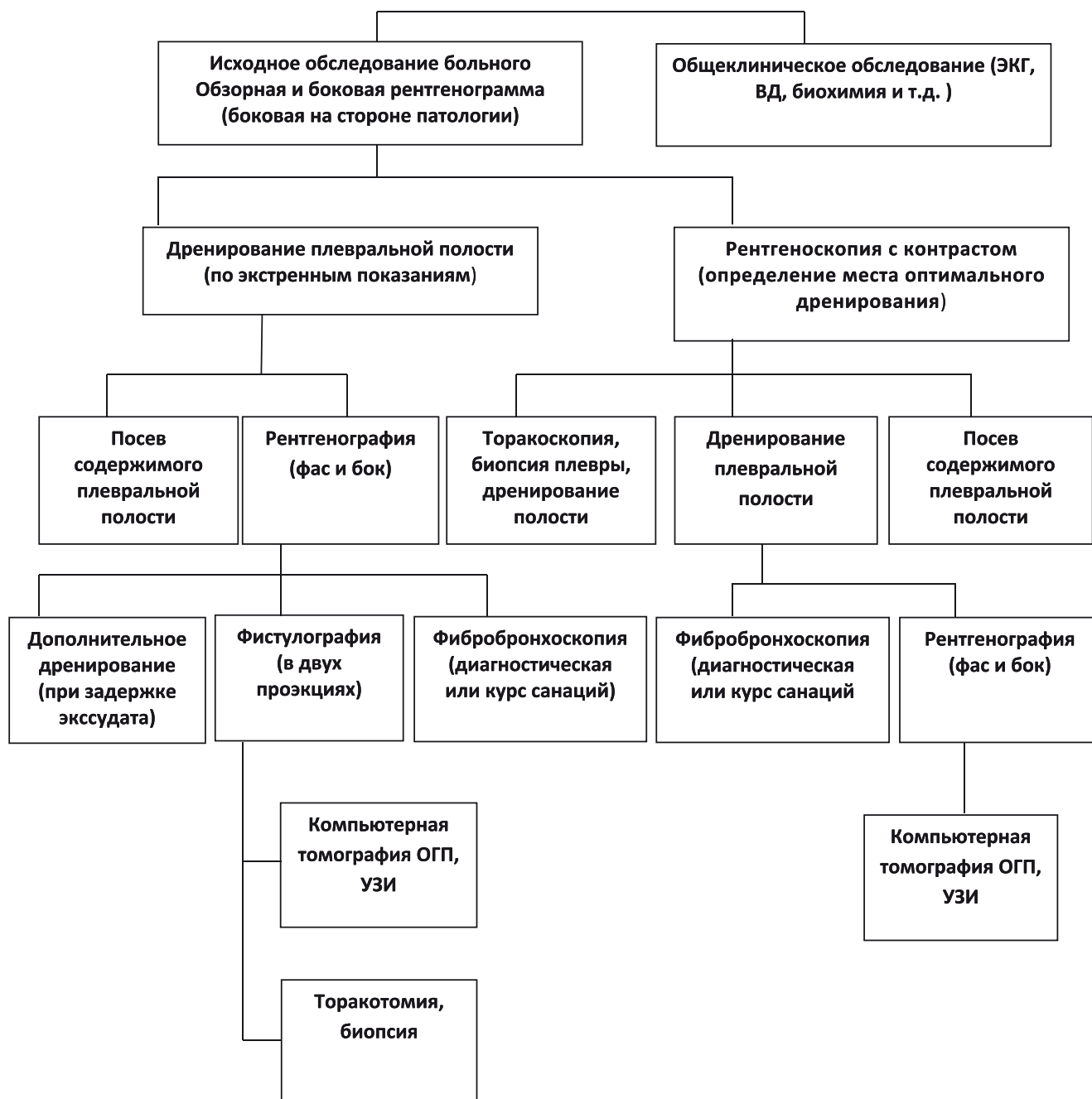
Таблица 4
Клиническая форма число больных

1. Без бронхиального свища	680 - 70,8%
2. С бронхиальным свищем	280 - 29,2%

У больных с деструктивной пневмонией и гангреной легкого развитию эмпиемы плевры способствует периферическая локализация деструкции, несвоевременная диагностика, неадекватное лечение и тяжелое течение у ослабленных, с пониженной иммунореактивностью больных, полимикробная флора, высокая вирулентность и токсичность микрофлоры, устойчивость к антибактериальным препаратам. Такое осложнение возникло у 280 пациентов (84,3%) из 332. Инфицирование плевральной полости происходит при прорыве абсцесса в плевральную полость или распространение инфекции на плевру из субплеврально локализованного некротического очага. Создаются благоприятные условия для

Таблица 3

Алгоритм обследования больных



распространения инфекции через свищевой ход. Параллельно с этим появляется картина частичного или полного коллапса легкого (пиопневмоторакс) с резко выраженными нарушениями гемодинамики и дыхания, что требуют срочного дренирования плевры.

Тяжесть состояния и степень функциональных нарушений обуславливается появившейся ранее гнойной интоксикацией, дополнительной интоксикацией вследствие резкого возрастания всасывающей поверхности, наличием и интенсивностью коллапса легкого, характером бронхиального сообщения, количеством и длительностью задержки гноя в полостях плевры и абсцесса.

Для обоснования схем рациональной антибиотикотерапии нами проведен анализ высеваемой микрофлоры в динамике с мониторингом в определенный период времени. Посевы содержимого плевральной полости и легкого проводились: в день поступления; в динамике по ходу лечения; перед удалением плеврального дренажа. Выяснилось, что в момент поступления у 46,34% больных флора высеивается, у 29,96% – *pseudomonas aeruginosa*, у 23,4-другие. По ходу интенсивной терапии у 46, 51% больных микрофлора исчезла, у 26,74%- не изменилась (хроническая эмпиема плевры), у 26,76%- появилась другая ассоциация микрофлоры.

Большое значение в последнее время придается изучению активности воспалительного процесса и реактивности организма при гнойно-деструктивных заболеваниях лёгких и плевры. Исследование М.И.Лыткина (1983) показали, что у больных наблюдается резкое (в 8-10 раз) повышение активности кислой и щелочной фосфатазы, лизосом лейкоцитов крови, достоверно более выраженное у

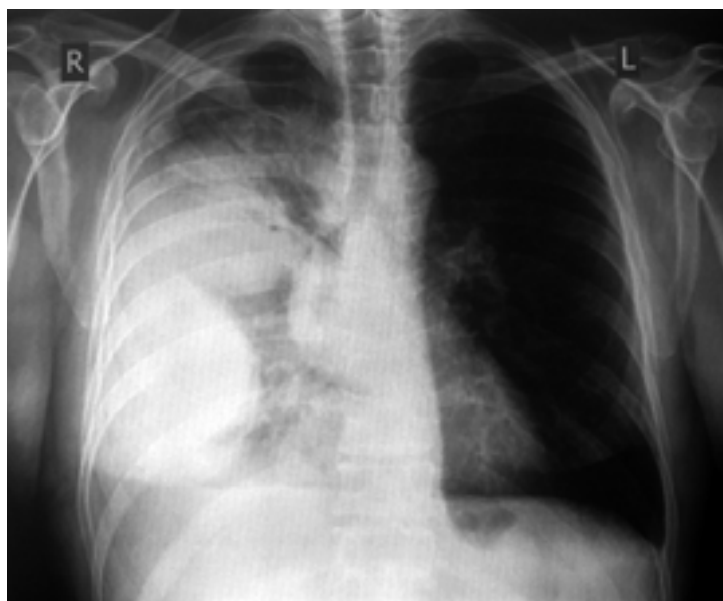


Рис 1.1



Рис 1.2



Рис 2

больных с деструктивным процессом, а также значительное снижение у большинства из них (65%) титров естественных антител сыворотки крови, что, вероятно, является одной из причин, способствующих к возникновению, развитию и распространению гнойного процесса. У больных определяется резкое угнетение Т-системы иммунитета, нарушение регуляции В-системы, отсутствие адекватной реакции на циркуляцию стафилококкового антигена, выраженная микробная сенсибилизация и дисфункция фагоцитарной системы.

Обследование больных в первые же сутки поступления выявило наличие тотальной и субтотальной эмпиемы у 386 больных (40%), ограниченной — у 574 (60%). Двухсторонне поражение диагностировано у 80 человек (8,3%), односторонне у 880 (91,7%). Пример:

Пациент Т., 53 лет обратился в отделение торакальной хирургии через 10 дней от момента начала заболевания. Основными жалобами были повышение температуры тела до фебрильных цифр, боли в правой половине грудной клетки, одышка в покое и при физической нагрузке. При рентгенографии грудной клетки в 2-х проекциях (рис.1.1 и рис.1.2) и компьютерной томографии (КТ) (рис.2) был выявлен многокамерный гидроторакс справа с уплотнением висцеральной плевры и характерным для эмпиемы плевры КТ симптомом беременной женщины. При этом симптоме ограничение жидкости повторяет форму тела беременной с относительно ровной вертикальной границей, прилежащей к грудной стенке (спина женщины), и выпуклый ее контур в сторону паренхимы легкого и вниз (живот женщины). В анализе крови определялся лейкоцитоз $22,8 \cdot 10^9/\text{л}$ со сдвигом влево — палочкоядерные нейтрофилы 27%. Остальные лабораторные показатели сохранялись в пределах нормы. Заподозрена острая субтотальная эмпиема плевры справа. При поступлении проведена пункция правой плевральной полости в 8 межреберном промежутке по задней подмышечной линии. Получено гнойное содержимое. Под местным обезболиванием проведен торакоцентез троакаром в месте пункции. Правая плевральная полость дренирована полихлорвиниловым дренажом диаметром 6 мм. По нему эвакуировано 1500 мл гноя. Плевральная полость промыта антисептиками. Налажена активная аспирация содержимого. При контрольной рентгенографии (рис.3.1 и 3.2) после дренирования отмечено расправление легкого с наличием наслоений фибрина на плевре и пневмоничес-

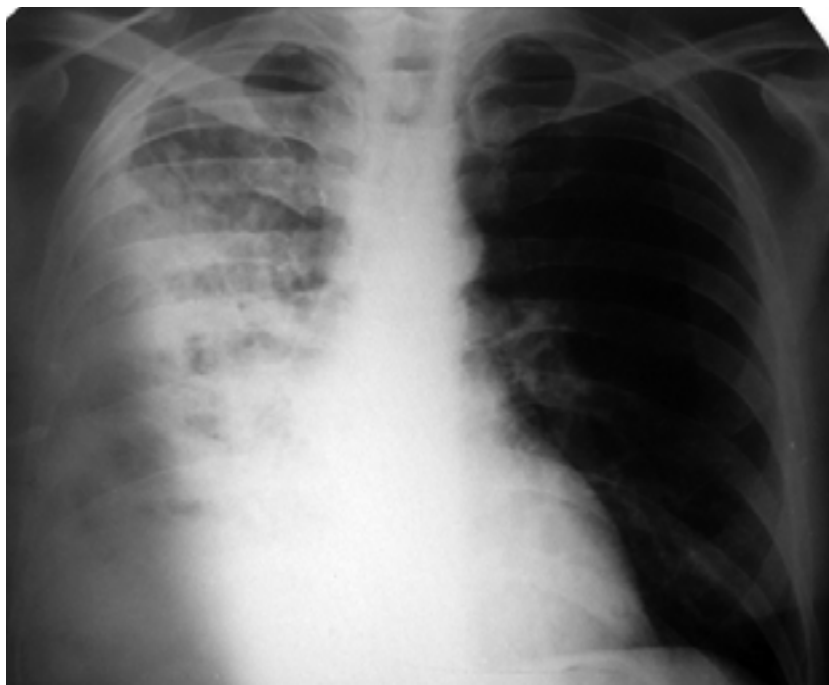


Рис 3.1



Рис 3.2

кой инфильтрации легочной ткани, которые и обусловили неполное восстановление прозрачности правого гемиторакса. В качестве антибиотикотерапии до получения результатов микробиологического исследования гноя из плевральной полости назначена комбинация цефтазидима 6 грамм в сутки и метронидазола 1,5 грамма в сутки. В последующем рост аэробной флоры в содержимом плевральной полости выявлен не был. Проводились ежедневные промывания полости эмпиемы через дренажную трубку. Состояние стабилизировалось. Постепенно плевральная полость облитерировалась, и дренаж был удален. Общая продолжительность стояния дренажа в плевральной полости составила 18 дней. Выписан

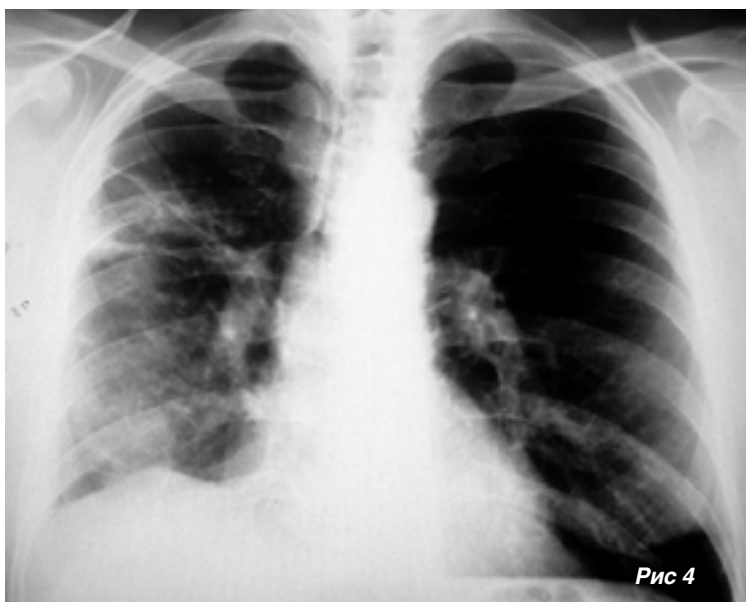


Рис 4



Рис 5

с выздоровлением. На контрольной рентгенограмме грудной клетки через два месяца (рис.4) и полгода (рис.5) с момента выписки сохраняется лишь облитерация реберно-диафрагмального синуса справа. Легочные поля без очаговых и инфильтративных изменений. Трудоспособен.

Лечение. Мы считаем, что при эмпиемах плевры необходимо придерживаться активной хирургической тактики.

Методы лечения заключаются в следующем:

А) проведение эффективного дренирования гнойных полостей лёгких и плевры в момент поступления;

Б) обеспечение условий для быстрого расправления лёгкого;

В) целенаправленная антибактериальная терапия (общая и местная) путём внутривенного, внутримышечного, внутривисцерального введения лекарственных препаратов;

Г) применение активных бронхологических методов лечения;

Д) устранение функциональных расстройств органов и систем организма, вызванных гнойной инфекцией

Е) проведение дезинтоксикационной и общеукрепляющей терапии, мероприятий, повышающих иммунореактивность организма;

Ж) лечение сопутствующих заболеваний;

З) определение показаний и проведение различных вариантов резекционно-стабилизационных операций на лёгких, плевре и грудной стенке.

Вышеуказанный комплексный активный подход абсолютно показан при всех вариантах эмпиемы плевры с осложнениями и без них. Выбор методов лечения должен быть строго индивидуализирован при соблюдении следующих обязательных лечебных подходов для всех поступивших: дренирование, антибактериальная и дезинтоксикационная терапия.

Параллельно с интенсивной медикаментозной терапией варианты специальных методов лечения мы разделили на 2 группы:

Миниинвазивная хирургия.

Торакотомия с проведением резекционно-восстановительных операций на легких плевре и грудной стенке. В таблице 5 представлены примененные методы миниинвазивной хирургии.

Таблица 5
Виды миниинвазивных вмешательств

Виды операций	Число больных	%
Дренирование плевральной полости	597	65
Полидренирование полостей плевры и абсцесса	292	31,7%
Торакоскопия дренирование плевры	30	3,3%
Всего	919	100

Многолетний опыт лечения плевритов и эмпиемы плевры с изучением их отдалённых результатов показали, что пункционный метод лечения является малоэффективным методом даже при ограниченной эмпиеме, т.к. удлиняются сроки лечения, создаются условия развития фиброзных изменений в легких и плевре. Поэтому пункционный метод лечения мы применяем только при ограниченных фибринозных плевритах без наличия органических заболеваний лёгких. Такую группу больных мы в статистику не включили.

Место пункции мы выбирали тщательно на основании данных перкуссии, рентгенографии грудной клетки и ультразвукового исследования.

После дренирования производится рентгенологический контроль с контрастированием дренажа и полости. При распространенных и тотальных эмпиемах, а

также когда один дренаж не обеспечивает сброс воздуха из бронхо-плеврального свища, что вызывает эмфизему, инфицирует мягкие ткани грудной стенки, прибегают к дополнительным дренированиям, что является абсолютным показанием в лечении тотальных эмпием, эмпием с бронхиальным свищом, пиопневмоторокса, ригидной плевры.

Правильный подбор точки для пункции и дренирования, адекватно выполненный торакоцентез редко может вызывать осложнение. В отдельных случаях процедура может спровоцировать вазовагальный рефлекс с явлениями коллапса. Другими осложнениями могут быть: повреждение межрёберных сосудов или лёгкого с развитием гемоторакса или кровохарканья, прокол диафрагмы (печени). Другими возможными осложнениями дренирования плевры являются случайное введение троакара, дренажа в лёгкое, воздушная эмболия, инфицирование канала торакоцентеза и мягких тканей грудной стенки.

Одновременно с санацией полости эмпиемы необходимо воздействовать на очаг гнойной деструкции легких. Для этого полости абсцесса (гангрены) дополнительно дренировали с последующей местной санацией или введением в легкое антибиотиков и протеолитических ферментов до полной облитерации полости гнояника.

В современной торакальной хирургии для улучшения результатов лечения, сокращения сроков пребывания в стационаре чаще применяют видеоторакоскопическую технику. Д.Г. Амарантов и И.А. Баландина (2010) на основании большого клинического материала (550 больных) выделили несколько ведущих моментов, способствующих улучшению результатов лечения эмпиемы:

1: последовательная санация всей плевральной полости с разрушением перегородок, удалением некротических масс и фибрина;

2: применение индивидуализированного подхода при разрушении сращений, позволяющую минимально травмировать висцеральную плевру и кровеносные сосуды, определение показаний к дополнительному дренированию осумкованных полостей и осуществление процедуры под контролем зрения.

3: выбор оптимальных точек для дренирования. Благодаря применению активной торакоскопии авторам удалось сократить среднюю длительность пребывания в стационаре на 11,3 дня, увеличить число полного выздоровления на 10,45%, снизить летальные исходы на 2,84%.

Следующим лечением являются сеансы лечебно-диагностической бронхоскопии до полной ликвидации гнойного процесса. Всем больным с деструктивным процессом, когда трансторакальное дренирование невозможно, показано микро-трахеостомия с катетеризацией сегментарного бронха с последующим почасовым (4 раза в сутки) назначением противомикробных препаратов.

У 41 больного (4,3% - 43 операции), поступившего с хронической эмпиемой плевры, тяжелыми заболеваниями, приведшими к развитию нагноения, после ликвидации гнойно-септических осложнений и стабилизации состояния применили различные варианты сложных реконструктивных операций (таблица 6).

Таблица 6

Виды открытых оперативных вмешательств	Число операций
Плевророб(билоб)эктомия	18
Плевроробэктомия и ушивание пищевода	1
Плевропневмонэктомия	2
Плеврэктомия и атипичная резекция легкого	7
Плеврэктомия, ушивание свищей и резекция ребер	5
Торакопластика, миопластика	1
Резекция культи главного бронха	2
Резекция трахеи	1
Реторакотомия плеврэктомия, удаление инородного тела	1
Повторная гастроезофагопластика, плеврэктомия	1

Торакотомия, медиастинотомия, полидренирование плевры и средостения	3
Торакотомия, ушивание дефекта пищевода, полидренирование	1
Всего	43

При хронической эмпиеме основным показанием к операции считали наличие неподдающейся к уменьшению ригидной полости с бронхоплевральным свищем. Операцию выполняли только в стадии ремиссии заболевания и после курса предоперационного лечения. Наиболее сложную группу составили больные с повреждением пищевода, медиастинитом, осложнениями ранее выполненных операций на пищеводе и легких (10 больных).

Основным принципом, кроме ликвидации гнойника, невзирая на технические сложности, явились радикальная ликвидация свищей и восстановление функций органов дыхания и пищеварения.

Ведение больных и применение методов профилактики и лечения после восстановительных операций на органах дыхания, пищевода, легких грудной стенке, требовали особого подхода и борьбы со следующими возможными осложнениями: 1) профилактика сердечно-легочной недостаточности и тромбоэмболических осложнений; 2) обеспечение раннего расправления легкого; 3) профилактика и лечение инфекционных осложнений. С первых суток после операции для улучшения кашлевого рефлекса и функции дыхательной мускулатуры больным проводили комплекс дыхательных упражнений, начиная со вторых-третьих суток к лечению добавляли дренажную гимнастику и массаж для улучшения диафрагмального дыхания.

Результаты и их обсуждения.

Правильный выбор тактики лечения при гнойно-деструктивных заболеваниях легких, заболеваниях (повреждениях) пищевода с гнойными осложнениями, осложнениях после резекции легких и пищевода, позволят, несмотря на тяжесть состояния больных, сложность проводимых повторных вмешательств на органах груди добиться положительных исходов у подавляющего большинства оперированных. Так, у 30 пациентов предварительная противовоспалительная и санационная терапия завершена путем применения резекционно-восстановительных операций, только у двух из них выполнена плевропульмонэктомия, у остальных щадящая экономная резекция.

Трое пациентов оперированы по поводу флегмоны дна полости рта, осложненной медиастинитом, двусторонней эмпиемой плевры, цервикоторакомедиастинотомия с полидренированием и интенсивной терапией, у всех дал положительный результат. У одного медиастинит и эмпиема плевры развился вследствие повреждения грудного отдела пищевода. Несмотря на позднее поступление, больному предпринято ушивание дефекта пищевода с полидренированием. Комплексной терапией не удалось добиться улучшения и больной умер от полиорганной недостаточности.

Наиболее сложную группу, с точки зрения хирургии, составляли больные, которым потребовалась реконструктивная операция после пневмонэктомии (4), кардиоэзофагиальной резекции (1), торакотомии и медиастинотомии (2). Больным успешно выполнены следующие операции — резекция культи главного бронха (2) и трахеи (1), торакопластика + мышечная пластика (1), торакотомия, плеврэктомия, удаление инородного тела (1), плевроробэктомия + ушивание свища пищевода (1), повторная тораколапаротомия с гастрозофагопластикой и ушиванием бронхиальных свищей (1). Осложнений среди повторно оперированных не было.

Анализ исходов лечения всех наблюдаемых больных дали следующие результаты (таблица 7).

Таблица 7
Результат лечения эмпиемы плевры

Результаты	n
Полное выздоровление	755 – 78,6%
Улучшение	167 – 17,4%
Ухудшение с летальным исходом	38 – 4%
Всего	960

У первой группы больных(755) нам удалось добиться полного выздоровления остаточных полостей плевры, исходом деструкции легкого в умеренно выраженный фиброз. У второй группы больных (167) ликвидированы признаки деструктивно-воспалительных заболеваний легких и плевры, стабилизировано состояние но сохранилась небольшая остаточная полость. После чего 19 из них (2,1%) самостоятельно покинули клинику, ВИЧ – инфицированных переводили в профильный центр. Остальные имели либо сложное соматическое заболевание, либо хроническую эмпиему плевры с противопоказанием к операциям.

Неблагоприятный результаты наблюдалось у 38(4%) больных.(Таблица 8,9)

Таблица 8
Летальные исходы лечения гнойно-деструктивных заболеваний легких и плевры

Заболевание	Умерло
Тотальная эмпиема плевры	13
Деструкция легкого + эмпиема плевры	5
Двусторонняя деструкция легких + эмпиема плевры	11
Гангрена легкого	3
Рак IVст. + эмпиема плевры	4
Повреждение пищевода + медиастинит + эмпиема плевры	1
Перитонит + эмпиема плевры + сепсис	1
Всего	38

Таблица 9
Причина летального исхода

Причины	n
1. ТЭЛА	18 (47,4%)
2. Полиорганная недостаточность	13 (34,2%)
3. ОСДН	4 (10,6%)
4. Гипогликемическая кома	1 (2,6%)
5. Острый отек мозга и легких	1 (2,6%)
6. Кровотечение	1 (2,6%)
Всего	38

Таким образом, анализ результатов лечения эмпиемы плевры показали, что благодаря индивидуализированному подходу лечения, применения комплекса миниинвазивных или открытых вариантов лечения позволяют добиться выздоровления или улучшения состояния у 96% больных.

Выводы.

Комплексное консервативное лечение с широким применением миниинвазивной хирургии является эффективным вариантом терапии острых эмпием плевры.

Хронические абсцессы и эмпиемы требуют радикальную резекции с ликвидацией эмпиемы.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амарантов Д.Г., Баландина И.А. Опыт использования торакоскопии при лечении больных с острой эмпиемой плевры. Эндоскопическая хирургия 2010.-N 6.-С.27-31.
2. Авилова О.М., Багиров М.М., Гвоздѣв Б.Н. Консервативное лечение острых абсцессов лёгких. Методические рекомендации. Киев 1982; 30 с.
3. Бойко В.В., Флорикян А.К. Гнойные заболевания лёгких и плевры. Монография. Прапор, 2007. 576 с.
4. Кабанов А.Н., Ситко Л.А. Эмпиема плевры (лечение на этапах пульмонологической службы). — Иркутск: Изд-во Иркут уп-та, 1985. — 203с.
5. Линник М.І. Діагностика та комплексне лікування емпієми плеври. Автореферат Київ 2004. 18 с.

РЕЗЮМЕ

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ

М. М. Багиров, Н. И. Линник, Б. Н. Гвоздев, Р. И. Верещако, В. В. Соколов, О. В. Сейковский, М. Н. Гурмак

*Национальная медицинская академия последипломного образования
им. П.Л.Шупика,
Киевская клиническая больница № 17*

С 2002 по 2011 г. под наблюдением находилось 960 больных в возрасте от 15 до 78 лет. Мужчин было 792 (82,5%) женщин 168 (17,5%). Подавляющее большинство пациентов были трудоспособного возраста (62,7%). Эмпиема плевры явилась осложнением тяжелой плевропневмонии (52%), деструкции легких (34,5%) и других соматических заболеваний (13,5%). Острая эмпиема составила 88,6% хроническая 11,4%. В 47,5% случаях состояние больных было критическим (двусторонняя деструкция, гангрена, медиастинит, сепсис, политравма, сопутствующие болезни). Тотальная эмпиема составила 40%, ограниченная - 60%. У 29,2% течение болезни осложнилось бронхоплевральным свищем. У 95,7% больных применена миниинвазивная хирургия. Пациентам с хроническими заболеваниями применены различные варианты операций (4,3%).

Комплексным лечением достигнуто выздоровление у 78,6% пациентов, у 17,4% достигнуто улучшение с ликвидацией гнойных осложнений.

Умерло 38 больных (4%), леченных по поводу гангрены (3), двусторонней деструкцией (16), на фоне сепсиса (13), или рака (6). Причиной летального исхода явились: ТЭЛА (18-47,4%), полиорганная недостаточность (13-34,2%), другие причины (7-18,4%).

Ключевые слова: легкие, плевра, эмпиема, лечение.

SUMMARY

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF NON-SPECIFIC PLEURAL EMPYEMA

M.M.Bagirov, N.I.Linnik, B.N.Gvozdev, R.I.Vereshchako, V.V.Sokolov, O.V.Siekovskiy, M.N.Gurmak.

National Medical Academy for Postgraduate Education named after P.L. Shoupik. Kiev Clinical Hospital #17.

From the year 2002 through 2012 we treated 960 patients with the age range 15 – 78 years. There were 792 men (82,5%) and 168 women (17,5%). Most of the patients were within those able-bodied age (62,5%). Pleural empyema was a complication of pneumonia (52%), destructive pneumonia (34,5%) and other causes (13,5%). Acute empyema made up 88,6% and chronic empyema – 11,4%. In 47,5% of patients those general condition was unstable on admission (bilateral lung destruction, necrotizing pneumonia, mediastinitis, sepsis, multiple organ failure, multiple trauma, concurrent diseases). Total empyema was observed in 40% of patients, loculated – in 60%. In 29,9% of patients the

disease was associated with broncho-pleural fistula. Minimally invasive surgery was used in 95,5% of patients. Patients with chronic disease were operated on in the open fashion (4,3%). 78,6% of patients were successfully recovered from the disease with complex treatment. 17,8% of patients improved those purulent complications. Mortality rate made up 4% (38 patients). 3 patients of them had necrotizing pneumonia, 16 – bilateral pneumonia, 13 had sepsis, and 6 – lung cancer. Pulmonary embolism (18 patients – 47,7%), multiple organ failure (13 patients – 34,2%) and other (7 patients – 18,4%) were the main causes of mortality.

Key words: lungs, pleura, empyema, treatment.

САНІТАРНО-ХІМІЧНІ ТА МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МАГНІТІВ ТИПУ САМАРІЙ-КОБАЛЬТ ДЛЯ СТОМАТОЛОГІЇ

Кулеш Д. В.,
Коробейнікова Ю. Л.,
Галатенко Н. А.,
Кебуладзе І. М.

Інститут хімії високомолекулярних сполук НАН України

Ключові слова: магніт, самарій-кобальт, санітарно-хімічні дослідження, біосумісність.

Вступ. Фіксація зубних протезів в стоматології є актуальною проблемою сьогодні. Застосування методів фіксації з залученням сил магнітного притягання відкриває можливість досягнення потрібної стійкості протезів при ортопедичному лікуванні хворих з втратою зубів. Самарій-кобальтовий сплав широко застосовується в техніці, біології та медицині. Магнітні властивості самарію-кобальту значно кращі, ніж у інших магнітних сплавів [1]. Велика коерцитивна сила магнітної енергії самарію-кобальту в 5–40 разів більша, ніж у відомих сплавів-попередників, що сприяє стійкості матеріалу до розмагнічування. Це дозволяє застосовувати магніти плоскої форми та малих розмірів з тривалим збереженням магнітних властивостей матеріалу в стоматології [2]. Застосування самарій-кобальтових магнітів має ряд переваг: вони легко вводяться в акрилову пластмасу, легко встановлюються [3].

Одним з ключових моментів при використанні магнітного утримування протезів є відсутність їх токсичного впливу та тканинна біосумісність магнітного матеріалу.

Метою роботи було проведення санітарно-хімічних та медико-біологічних досліджень магнітів типу самарій-кобальт.

Матеріали та методи дослідження. Об'єктами дослідження служили магніти типу самарій-кобальт (Sm₂Co₁₇ XGS30), які піддавались санітарно-хімічним та медико-біологічним дослідженням.

Санітарно-хімічним і токсикологічним випробуванням підлягають нові полімерні матеріали і вироби на їх основі на етапі створення лабораторних зразків, дослідні зразки виробів та серійні вироби медичного призначення [4]. Проведення санітарно-хімічних досліджень дозволяє з використанням інтегральних та диференціальних методів дослідити хімічні сполуки, що мігрують з медичного виробу до модельних середовищ, а також визначити їх сумарну кількість. Маючи гранично допустимі концентрації (ГДК) для хімічно небезпечних сполук санітарно-хімічні випробування дозволяють оцінити якість виробів. Водні витяжки з досліджуваних зразків готувалися при співвідношенні ваги зразка і об'єму дистильованої води 2 мг: 20 мл за температури 40°C та часу експозиції 1 доба. В отриманій витяжці визначали вміст відновлюваних та органічних домішок, зміну величини рН.

Для вивчення ступеню токсичності зразків магнітів типу самарій-кобальт був застосований метод клітинної культури, який є модельною тест-системою у токсикологічному експерименті. Як джерело клітин використовували підшкірну клітковину білих лабораторних щурів, що в умовах культивування викликає ріст фібробластичних і фібробластоподібних елементів.

Гістологічні дослідження проводилися на 10 білих лабораторних пацюках, вагою 180–220 г. Під наркозом, в умовах асептики, пацюкам субкутально в області спини імплантували дослідні зразки магнітів типу самарій-кобальт. Тварин виводили з експерименту шляхом передозування ефіром на 7, 14 та 30 добу після операції. Для морфологічного аналізу після стандартної гістологічної обробки (фіксація в 10 % розчині формаліну, дегідратація в зростаючих концентраціях етанолу, заливка в парафін) сполучнотканинної капсули, що сформувалася навколо імплантованого матеріалу, були виготовлені зрізи товщиною 10–15 мкм, які забарвлювали гематоксиліном і еозином.

Санітарно-хімічні дослідження.

Вміст відновлюваних домішок визначали згідно з [5].

Кількість відновлюваних домішок ΔV виражали в об'ємі (см³) 0,02 н розчину тіосульфату натрію, використаного для їхнього визначення, і обчислювали за формулою:

$$\Delta V = V_K - V_0,$$

де V_K — об'єм 0,02 н розчину тіосульфату натрію, витраченого на титрування контрольного розчину, см³;

V_0 — об'єм 0,02 н розчину тіосульфату натрію, витраченого на титрування витяжки, см³.

Отримані результати представлені у таблиці 1.

Таблиця 1.
Вміст відновлюваних домішок

Контроль, К	Витяжка, О	К-О	Середнє значення	Стандартне відхилення
3,95	3,95	0,0	0,0	0,0
3,95	3,95	0,0		
3,94	3,94	0,0		

Визначення вмісту органічних домішок проводили згідно з [5] шляхом вимірювання оптичної густини досліджуваного розчину порівняно з контрольним в діапазоні довжин хвиль від 220 до 360 нм.

Витяжку з досліджуваного зразка поміщали в кварцеву кювету з товщиною шару 10 мм та вимірювали оптичну густину на приладі SPECORD М-40. В якості контрольного розчину використовували дистильовану воду.

Результат дослідження: оптична густина $D = 0,0$ в усьому діапазоні довжин хвиль.

Зміну величини рН визначали згідно з Методичними вказівками по токсиколого-гігієнічним дослідженням полімерних матеріалів і виробів на їх основі медичного призначення (Київ, 1998 р.).

Результати вимірів обчислювали за формулою:

$$\Delta pH = pH_0 - pH_K$$

де ΔpH — зміна величини рН

pH_0 — величина рН витяжки

pH_K — величина рН контрольного розчину

Величину pH_0 й pH_K розраховували як середнє арифметичне трьох результатів паралельних визначень.

Результати представлені в таблиці 2.

Таблиця 2.
Зміна величини рН

pH_K контрольного розчину	pH_0 витяжки	$pH_0 - pH_K$	Середнє значення	Стандартне відхилення
6,25	6,25	0,0	0,0	0,0
6,25	6,25	0,0		
6,25	6,25	0,0		

Вивчення біосумісності магнітів типу самарій-кобальт методом культури тканин.

Культури були досліджені методом експлантації в згустку плазми у флаконах Карреля. Досліджувались дві експериментальні групи: дослідна і контрольна. В якості контролю були культивовані тканини. В дослідній групі на 3, 7 та 10 добу

культивування тканини середовище 199 замінювали витяжками з дослідного зразка. Витяжку готували в співвідношенні площі поверхні зразків до об'єму модельного середовища 1:1 $\text{см}^2/\text{см}^3$. В якості модельного середовища використовували — середовище 199 для культури тканин.

Зміну рідкої фази живильного середовища як в контрольній, так і в дослідних групах проводили через 3, 7 та 10 діб культивування, тільки в дослідній групі середовище 199 замінювали витяжками з дослідних зразків.

З метою стандартизації характеру росту культур їхні зони класифікували на компактну, сіткоподібну і зону мігруючих клітин, критерієм для виділення яких був характер розташування зростаючих фібробластичних елементів.

Дослідження росту і розвитку клітинних елементів підшкірної клітковини білих щурів показало, що міграція фібробластичних елементів в контрольних флаконах відбувалася на 3 добу дослідження.

В дослідних флаконах з витяжкою зі зразків перші ознаки росту фібробластів спостерігалися також на 3 добу культивування. Первинна зона формувалася за рахунок тяжів та одиничних клітин, що мали веретеноподібну форму (рис. 1).

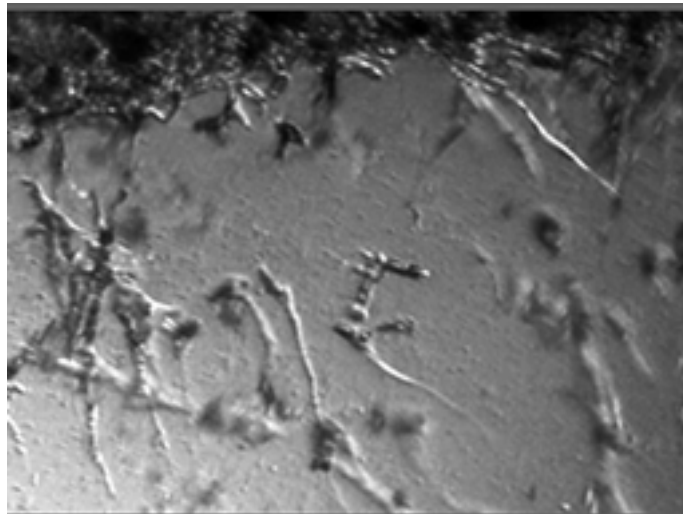


Рис. 1. Початок росту в культурі підшкірно-жирової клітковини щурів. Флакон з витяжкою дослідного зразка магніту типу самарій-кобальт. X150

На 5-7 добу культивування в дослідних флаконах відбувалося формування сіткоподібної зони росту, яка формувалася з пучків і тяжів, що розташовувалися сіт-

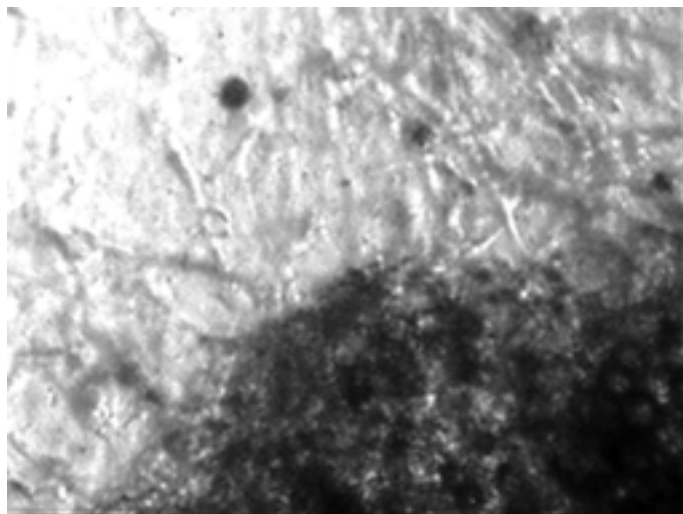


Рис. 2. Ріст культури тканин фібробластів на 7 добу. Флакон з витяжкою дослідного зразка магніту типу самарій-кобальт. X150

коподібно, з елементами компактної зони, а також зони мігруючих елементів, що мали веретеноподібну форму. Поверхня росту й зовнішні характеристики клітин не відрізнялися від контрольних зразків (рис. 2).

На 10 добу культивування відбувалося формування трьох зон росту: компактної, сіткоподібної та зони мігруючих клітин. В дослідних зразках ці зони по величині практично не відрізнялися від контролю, але спостерігалася посилення ознак дегенерації клітинних елементів у компактній та сіткоподібній зонах росту, де спостерігалася роз'єднання клітин, втрата ними міжклітинних містків, вакуолізація та зернисте переродження цитоплазми.

На 14 добу дослідження клітинна популяція вступала у фазу дегенерації, що виявлялося в значній вакуолізації цитоплазми та зернистому переродженні її в клітинах, як і в контрольних флаконах, що характерно для даного терміну цієї культури.

Таким чином, проведені дослідження показали, що динаміка і характер росту клітинних елементів в дослідних флаконах суттєво не відрізнялися від контрольних культур, що дозволяє зробити висновок про відсутність гістотоксичного впливу зразків магнітів типу самарій-кобальт.

Гістологічні дослідження.

Макроскопічно навколо всіх зразків сполучнотканинна капсула за кольором і структурою не відрізнялася від тканин подалі від місця імплантації, була без видимих ознак ексудації, нагноєння тощо. Сполучнотканинна капсула легко відокремлювалася від дослідних зразків через їх гладку поверхню.

Через 7 діб після операції навколо імплантованого зразка спостерігалася незріла сполучнотканинна капсула. Внутрішня сторона капсули, яка безпосередньо контактувала зі зразками магнітів типу самарій-кобальт, характеризувалася вираженою круглоклітинною інфільтрацією (рис. 3). Основними клітинними елементами капсули були лейкоцити та лімфоїдні елементи, а також макрофаги, які були представлені в помірній кількості. Характерними для даного терміну дослідження були молоді фібробластичні елементи. На окремих ділянках сполучнотканинної капсули були присутні зрілі фібробласти витягнутої форми, що розташовувалися між повздовжніми рядами колагенових волокон. В оточуючій сполучній тканині спостерігалася незначна кількість кровоносних судин з нормальною мікроциркуляцією.

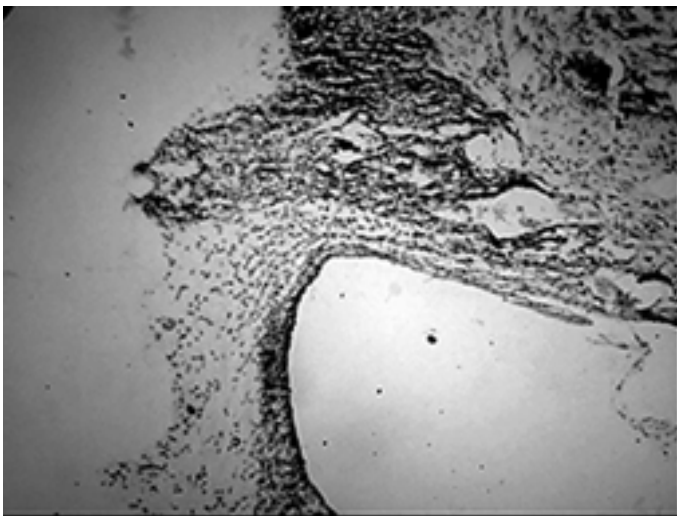


Рис. 3. Гістологічна картина навколо імплантованого зразка через 7 діб після операції. Забарвлення гематоксиліном і еозином. X100

Через 14 діб після операції навколо зразка магніту типу самарій-кобальт спостерігалася доволі зріла та сформована сполучнотканинна капсула, основними

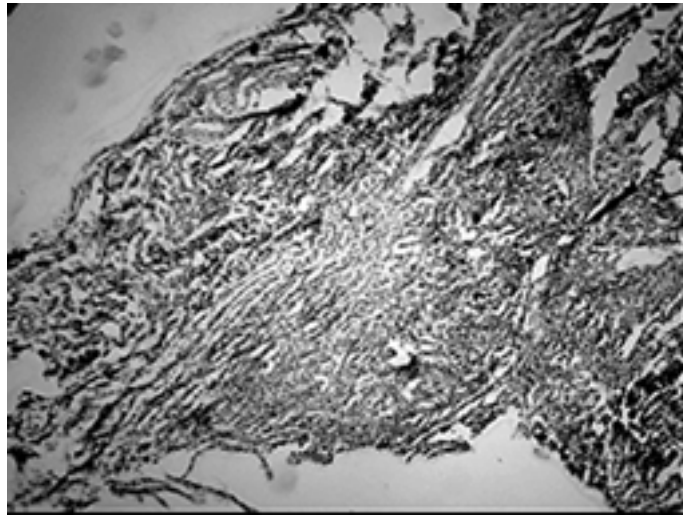


Рис. 4. Гістологічна картина навколо імплантованого зразка через 14 діб після операції. Забарвлення гематоксиліном і еозином. X100

клітинними елементами якої були фібробласти веретеноподібної форми, що знаходилися в площині пучків зрілих колагенових волокон, розташованих вздовж імплантованого зразка. На окремих ділянках спостерігалися залишкові явища лейкоцитарної інфільтрації, при цьому макрофагальні елементи були присутні у великій кількості (рис. 4). Реакція мікроциркуляторного русла була незначною, як і на попередньому терміні дослідження та характеризувалася нормальною мікроциркуляцією без застоїних явищ.

Через 30 діб навколо імплантованого зразка спостерігалася зріла та досить тонка сполучнотканинна капсула, що складалася з пучків зрілих колагенових волокон, орієнтованих вздовж імплантованого зразка та веретеноподібних фібробластів між ними (рис. 5). На окремих ділянках сполучнотканинної капсули була наявна незначна круглоклітинна інфільтрація, в основному макрофагальними елементами. Кількість кровоносних судин навколо імплантованого зразка дещо зростала, але мікроциркуляторні процеси в них були в нормі, як і на попередніх термінах дослідження.

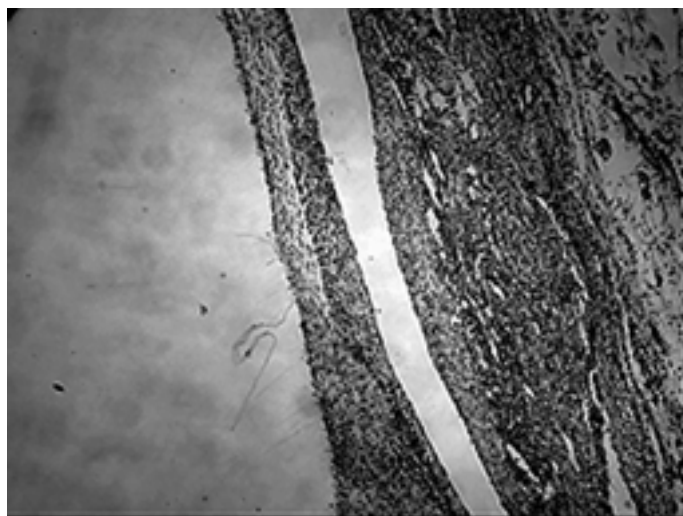


Рис. 5. Гістологічна картина навколо імплантованого зразка через 30 діб після операції. Забарвлення гематоксиліном і еозином. X100

Таким чином, імплантація дослідних зразків магнітів типу самарій-кобальт в організм експериментальних тварин викликала захисно-компенсаторну клі-

тинну реакцію по типу асептичного запалення. За морфологічними ознаками в сполучнотканинній капсулі та в прилеглий сполучній тканині навколо всіх імплантованих зразків не виявлялося ознак дегенеративних змін, пухлин, некрозу тканин, нагноєння. Характерними клітинними елементами в оточуючій сполучнотканинній капсулі вже з 14 доби дослідження ставали фібробластичні елементи та колагенові волокна. Враховуючи незначну інтенсивність клітинної реакції сполучної тканини на імплантацію зразків магнітів типу самарій-кобальт можна зробити висновок, що дослідні зразки є біосумісними з тканинами експериментальних тварин.

Висновки

Проведені санітарно-хімічні дослідження показали, що зразки магнітів типу самарій-кобальт є нетоксичними та відповідають вимогам до матеріалів для імплантації.

Проведені дослідження методом клітинної культури *in vitro* показали відсутність гістотоксичного впливу витяжок зі зразків магнітів типу самарій-кобальт на культивовані клітини.

Проведені гістологічні дослідження показали, що зразки магнітів типу самарій-кобальт є нетоксичними, біосумісними з тканинами експериментальних тварин і викликають незначну запальну реакцію по типу асептичного запалення в місці їх імплантації.

1. Король М. Д., Король Д. М., Головка Н. В., Кухарська О. Г., Струк В.І. та ін. Застосування самарій-кобальтових магнітів у знімному та незнімному зубному протезуванні. Огляд літератури / Ортопедична стоматологія, 2008. — № 1. — С. 53-55.
2. Марков Б. П. Фиксация протезов на беззубых челюстях / Стоматологический вестник, 2002. — № 2.
3. Ортопедическая стоматология: Руководство для врачей, студ. вузов и мед. училищ / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов, В. А. Бычков, А. Аль-Хаким. — М.: МЕДпресс-информ, 2002. — 576 с.
4. Лебедев Є. В., Константінов Ю. Б., Галатенко Н. А., Яценко В. П., Рожнова Р. А., Максименко В. Б. Методичні вказівки «Токсиколого-гігієнічні та доклінічні дослідження полімерних матеріалів і виробів на їх основі медичного призначення». — Київ, Наукова думка, 2009. — 98 с.
5. ДСТУ ГОСТ 24861:2009. Шприци ін'єкційні одноразового використання.

ЛІТЕРАТУРА

САНІТАРНО-ХІМІЧНІ ТА МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МАГНІТІВ ТИПУ САМАРІЙ-КОБАЛЬТ ДЛЯ СТОМАТОЛОГІЇ

РЕЗЮМЕ

Кулеш Д. В., Коробейнікова Ю. Л., Галатенко Н. А., Кебуладзе І. М.

Проведено санітарно-хімічні та медико-біологічні дослідження магнітів типу самарій-кобальт. Проведені дослідження методом клітинної культури *in vitro* показали відсутність гістотоксичного впливу витяжок зі зразків магнітів типу самарій-кобальт на культивовані клітини. Показано, що зразки магнітів типу самарій-кобальт є нетоксичними, біосумісними з тканинами експериментальних тварин і викликають незначну запальну реакцію по типу асептичного запалення в місці їх імплантації.

SUMMARY**SANITARY-CHEMICAL AND MEDICAL-BIOLOGICAL RESEARCHES OF
MAGNETS AS A SAMARIUM-COBALT FOR STOMATOLOGY****Kulyesh D. V., Korobeinikova Y. L., Galatenko N. A., Kebuladze I. M.**

Sanitary-chemical and medical-biological studies of magnets are undertaken as a samarium-cobalt. Undertaken studies by the method of cellular culture *in vitro* showed absence of histotoxic influence of extractions from the standards of magnets as a samarium-cobalt on the cultivated cells. It is shown that standards of magnets as a samarium-cobalt is un toxic, biocompatibility with fabrics of experimental animals and cause the insignificant used for setting inflammatory reaction on the type of aseptic inflammation in the place of their implantation.

ДОСЛІДЖЕННЯ БІОСУМІСНОСТІ НОВИХ ЕПОКСИПОЛІУРЕТАНОВИХ КОМПОЗИЦІЙ МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Ключові слова: епоксиполіуретанова композиція, фероцен, біосумісність, імплантація.

Вступ. Створення нових біологічно активних полімерних матеріалів є актуальним питанням як минулого століття так і сьогодення. Епоксиполіуретанові композиції (ЕПУ) на основі олігооксипропіленфумарату з наповненням фероцену є перспективними для отримання матеріалів медичного призначення. Епоксидна складова таких композицій зумовлює високі фізико-механічні показники матеріалу, поліуретан сприяє підвищеній біосумісності, а наявність фероцену надає біологічної активності.

За даними літератури [1], похідні фероцену помірно та малотоксичні, некумулятивні, не чинять в терапевтичних дозах подразнюючої дії на слизові оболонки і шкіру тварин, деякі з них проявляють чіткий десенсибілізуючий ефект на рівні димедролу.

У роботі [2] пропонується використовувати азолвмісні похідні фероцену – фероценілалкілполіфторазолі в якості протипухлинних препаратів, оскільки вони є менш токсичними у порівнянні з комплексними сполуками заліза алкілзаміщеними солями ферицинію з поліїодиданіонами. Останні в експериментах *in vivo* виявили протипухлинну активність в дослідях з аденокарциномою Ca755, злжакісними пухлинами людини, по відношенню до вірусіндуцированого лейкозу Раушера.

Дослідження, виконані Толстановим О. К. [3] обґрунтовують можливість створення на основі фероценових онієвих гетероциклічних сполук фармацевтичних засобів різнопланової дії, з одночасно вираженими протимікробними, десенсибілізуючими та протианемічними властивостями.

Досліджений вплив альфа-фероценілвмісних гетероциклічних сполук на показники функціонального стану еритроцитарної системи щурів [4] обґрунтовує можливість створення на основі альфа-фероценілвмісних гетероциклічних сполук фармацевтичних засобів, які володіють одночасно вираженими протимікробними та протианемічними властивостями. Фероцерон (продукт конденсації фероцену та фталевої кислоти) вірогідно підвищував рівень еритроцитів тільки в дозах 200,0–400,0 мг/кг та тільки через три тижні щоденного введення. При цьому гетероциклічні сполуки та фероцерон суттєво не впливали на осмотичну резистентність еритроцитів, кольоровий показник та гематокрит.

Наведений вище матеріал обґрунтовує наше рішення створення епоксиполіуретанової композиції з наповненням фероценом.

Оскільки отриманий полімерний матеріал планується застосовувати в медицині, тому дуже важливе місце займає визначення його біосумісності та ефективності, а саме вивчення морфологічних особливостей протікання місцевих клітинних реакцій при імплантації в організм експериментальним тваринам.

Метою роботи було дослідження реакції оточуючих тканин на імплантований композиційний матеріал, що дасть змогу спрогнозувати поведінку полімеру при застосуванні його в якості імплантату з імуностимулюючими властивостями для лікуванні пухлинних новоутворень.

Матеріали та методи дослідження. Об'єктами дослідження служили полімерні зразки: № 1 – ЕПУ, № 2 – ЕПУ+фероцен. Експеримент виконувався на 40 білих лабораторних щурах (масою 180–220 г). Під наркозом, в умовах асептики щурам

Руденчик Т. В.,
Рожнова Р. А.,
Кулеш Д. В.,
Демченко І. Б.,
Галатенко Н. А.
Кебуладзе І. М.

*Інститут хімії
високомолекулярних сполук
НАН України*

субкутально імпантували полімерні зразки розміром 5х5 мм. Тварин виводили з експерименту шляхом передозування ефіром на 7, 14, 30 і 90 добу після операції. Для морфологічного аналізу після стандартної гістологічної обробки полімерного матеріалу з оточуючою сполучною тканиною були виготовлені зрізи товщиною 10-12 мкм, які забарвлювали гематоксиліном і еозином [5]. Для аналізу гістологічних препаратів використовували мікроскоп «Мікмед-2» та Carl Zeiss Primo Star при збільшенні x100, x150.

Під час експерименту вивчалися поведінкова реакція тварин, їх зовнішній стан, післяопераційне поле. Щоденна візуальна оцінка реакції епітелію на операційному місці показала, що рана загоювалася через 3–5 діб після операції без ознак запальної реакції. За морфологічними ознаками практично не було виявлено дегенеративних змін, пухлин, некрозу тканин ні у короткочасному, ні у віддаленому післяопераційному періоді. Протягом всього часу експерименту імпантовані матеріали пальпувалися через шкіру тварин.

Результати дослідження та їх обговорення.

Мікроскопічно навколо імпантованих зразків на всіх термінах дослідження виявлялася сполучна тканина, яка була щільно з'єднана з поверхнею імпантованих зразків, за кольором і структурою не відрізнялася від тканин подалі від місця імпантації.

Мікроскопічні дослідження показали, що через 7 діб після операції навколо зразків ЕПУ спостерігався яскраво виражений проліферативний процес. Сполучнотканинна капсула характеризувалася високим ступенем зрілості, переважаючими клітинними елементами капсули були фібробласти й компактно розташовані пучки колагенових волокон (рис. 1). Відзначалася також виражена круглоклітинна інфільтрація, на окремих ділянках була характерною посилена лімфоцитарна реакція. Кровоносні судини були представлені у великій кількості, поодинокі судини характеризувалися ускладненими мікроциркуляторними процесами, але стази і тромбози цих судин не спостерігалося.

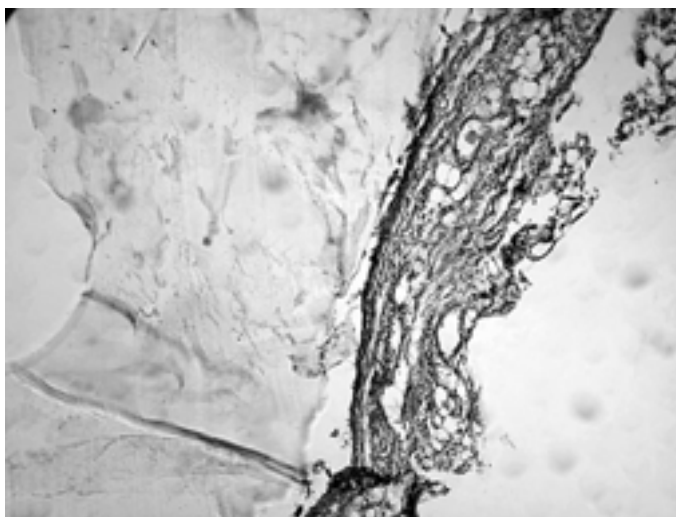


Рис. 1. Зріла сполучнотканинна капсула на 7 добу експерименту навколо зразків ЕПУ. Забарвлення гематоксилін-еозином. X100

Через 14 діб після операції навколо зразків ЕПУ спостерігалася зріла сполучнотканинна капсула (рис. 2), складалася з пучків зрілих колагенових волокон та фібробластичних елементів веретеноподібної форми між ними. На великих ділянках капсули спостерігалася залишкова лейкоцитарна інфільтрація. Макрофаги на даному терміні дослідження ставали переважаючими клітинними елементами. Кількість кровоносних судин зменшувалася, в порівнянні з попереднім терміном дослідження. В судинах не виявлялося порушень мікроциркуляції.

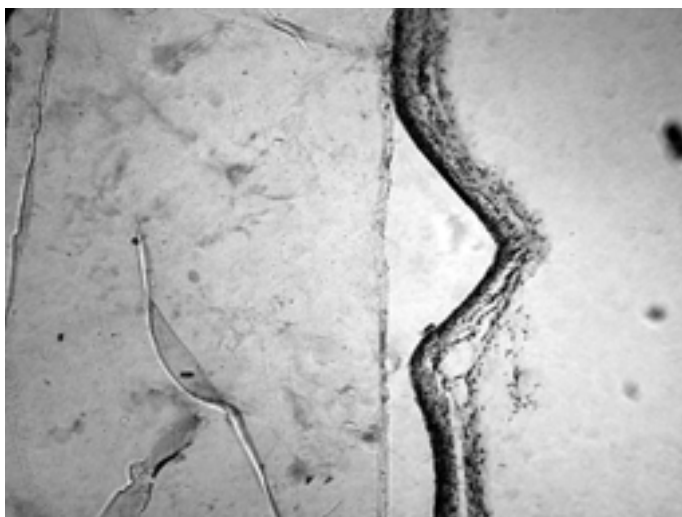


Рис. 2. Сполучнотканинна капсула на 14 добу експерименту навколо зразків ЕПУ. Забарвлення гематоксилін-еозином. X100

Через 30 діб після операції товщина сполучнотканинної капсули збільшувалася навколо зразків ЕПУ за рахунок активного синтезу фібробластичними елементами волокнистих структур та компонентів міжклітинної речовини (рис. 3). При цьому капсула характеризувалася високим ступенем зрілості та складалася з пучків зрілих колагенових волокон та веретеноподібних фіброblastів між ними, направлених вздовж полімерного зразка. На внутрішньому шарі сполучнотканинної капсули, який прилягає до полімерного імплантату спостерігалась помірна макрофагальна реакція. Кровоносні судини були представлені у невеликій кількості, в основному за рахунок новоутворених з нормальною трофікою.



Рис. 3. Збільшення товщини сполучнотканинної капсули на 30 добу експерименту навколо зразків ЕПУ. Забарвлення гематоксилін-еозином. X100

Через 90 діб після операції сполучнотканинна капсула навколо зразків ЕПУ була зрілою й сформованою (рис. 4). Пучки зрілих колагенових волокон розташовувалися вздовж полімерного імплантату, між ними спостерігалися веретеноподібні фібробластичні елементи. Відмічалось посилення макрофагальної реакції на окремих ділянках капсули, що, очевидно, могло свідчити про процес біодеградації полімеру. Спостерігалися поодинокі кровоносні судини, які характеризувалися нормальною трофікою.

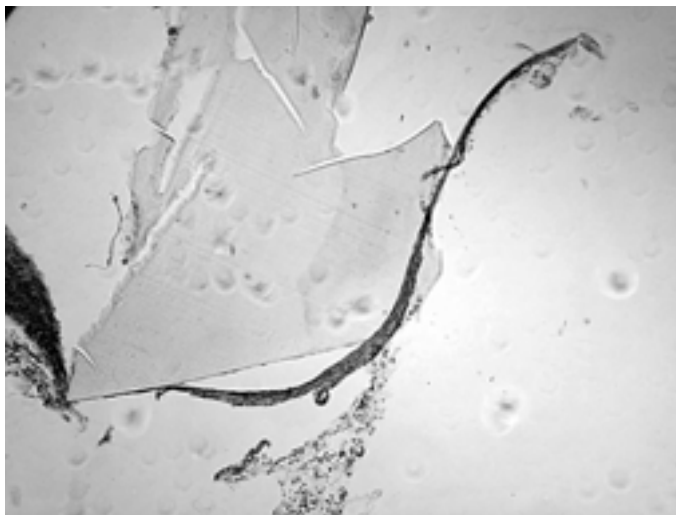


Рис. 4. Сполучнотканинна капсула на 90 добу експерименту навколо зразків ЕПУ. Забарвлення гематоксилін-еозином. X100

Через 7 діб після операції навколо зразків ЕПУ+фероцен спостерігалася тонка та достатньо зріла сполучнотканинна капсула, основними елементами якої були пучки зрілих колагенових волокон та веретеноподібні фібробласти між ними, орієнтовані вздовж полімерного імплантату (рис. 5). На внутрішньому шарі капсули та в товщі полімерного імплантату характерною була макрофагальна інфільтрація. Лейкоцитарна та лімфоцитарна інфільтрація були майже відсутні. Кровоносні судини були представлені у незначній кількості та характеризувалися нормальними мікроциркуляторними процесами.

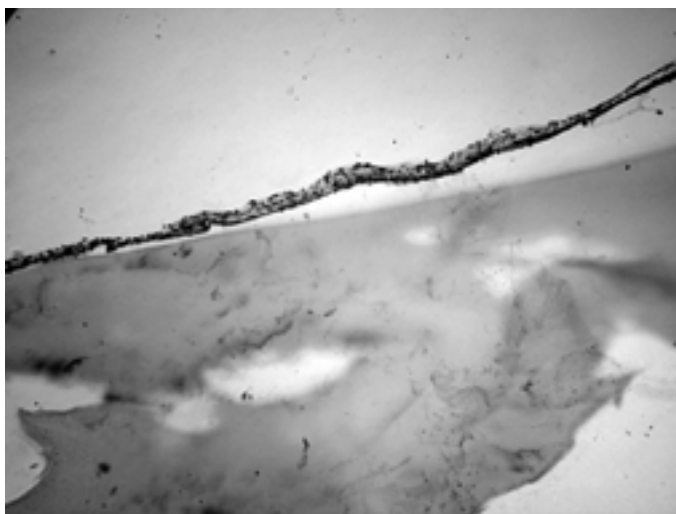


Рис. 5. Тонка сполучнотканинна капсула на 7 добу експерименту навколо зразків ЕПУ+фероцен. Забарвлення гематоксилін-еозином. X100

Через 14 діб після операції навколо зразків ЕПУ+фероцен сполучнотканинна капсула була тонкою та зрілою (рис. 6). Внутрішня сторона капсули складалася з круглоклітинних елементів, в основному, макрофагів, кількість яких збільшувалася, в порівнянні з попереднім терміном дослідження. Поряд розташовувалися пучки зрілих колагенових волокон та переважно веретеноподібні фібробласти, щільність яких зменшувалася. Треба відмітити, локальну круглоклітинну інфільтрацію, що була досить інтенсивною. Кількість кровоносних судин зростала, але мікроциркуляторні процеси були в нормі.

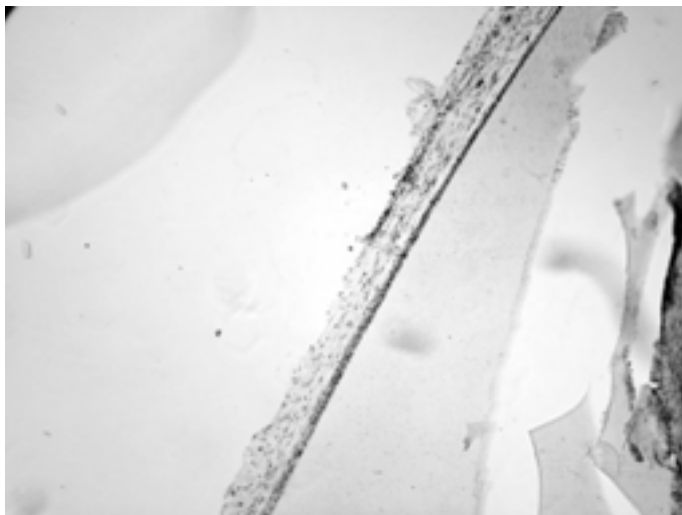


Рис. 6. Сполучнотканинна капсула на 14 добу експерименту навколо зразків ЕПУ+фероцен. Забарвлення гематоксилін-еозином. X100

На 30 добу після імплантації сполучнотканинна капсула навколо зразків ЕПУ+фероцен також характеризувалася високим ступенем зрілості (рис. 7). Клітинний склад капсули мало чим відрізнявся від складу на попередньому терміні дослідження. Внутрішній шар капсул так само мав велику кількість макрофагів, кількість яких дещо збільшувалася у порівнянні з попередніми термінами. Поряд також розташовувалися пучки зрілих колагенових волокон та веретеноподібні фібробласти між ними. Кровоносні судини з нормальною трофікою були представлені у невеликій кількості.

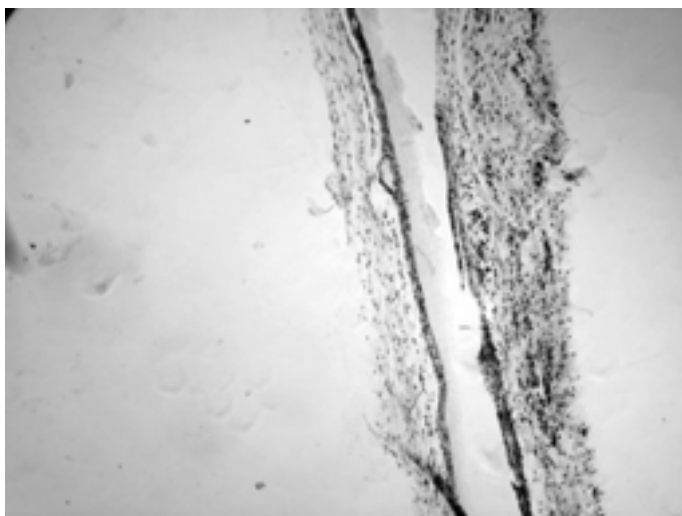


Рис. 7. Тонка сполучнотканинна капсула на 30 добу експерименту навколо зразків ЕПУ+фероцен. Забарвлення гематоксилін-еозином. X100

На 90 добу після імплантації товщина та щільність сполучнотканинної капсули навколо зразків ЕПУ+фероцен суттєво зростала за рахунок збільшення в ній товщини пучків колагенових волокон (рис. 8). При цьому капсула характеризувалася високим ступенем зрілості, наявністю незначної макрофагальної інфільтрації. Кровоносні судини з нормальною трофікою були представлені у невеликій кількості.

Таким чином, результати гістологічних досліджень свідчать про те, що навколо композиційного матеріалу на основі олігооксипропіленфумарат-

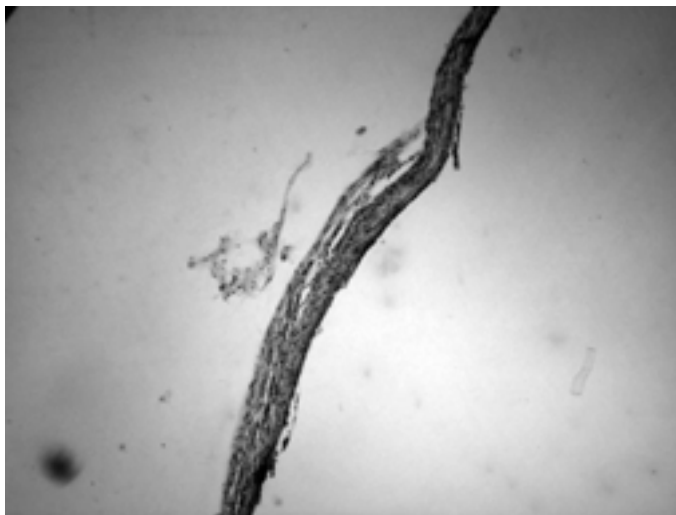


Рис. 8. Щільна сполучнотканинна капсула на 90 добу експерименту навколо зразків ЕПУ+фероцен. Забарвлення гематоксилін-еозином. X100

епоксиполіуретанових композицій відбувався нормальний фізіологічний процес з характерними клітинними реакціями, типовими на імплантацію чужорідного тіла. Встановлено, що навколо зразків ЕПУ та ЕПУ+фероцен, починаючи вже з 7 доби після операції, виявлялася досить тонка і зріла сполучнотканинна капсула, що являла собою незрілу сполучну тканину, основна маса якої складалася з волокнистих структур — колагенових волокон. Товщина цих волокон варіювала на різних термінах дослідження, волокна утворювали округлі і пластинчасті пучки або поодинокі волокна, мали різну направленість, хоча зберігали тенденцію до направленості вздовж імпантованого зразка. Між пучками колагенових волокон розташовувалися дещо витягнуті клітини фібробластичного ряду різного ступеня зрілості, які більшим своїм діаметром були направлені вздовж волокнистих структур. Імплантація олігооксипропіленфумарат-епоксиполіуретанових композицій з фероценом приводила до зменшення інтенсивності реакції лейкоцитарних та лімфоцитарних елементів. Макрофагальні елементи проявляли яскраво виражену фагоцитарну активність навколо всіх досліджуваних зразків, що позначалося у збільшенні їх кількості та частковій біодеструкції матеріалу вже через 1 місяць після імплантації.

Наявність нанорозмірного фероцену в композиційному матеріалі приводило до зменшення запальних процесів у місці імплантації на ранніх термінах дослідження. Скоріше за все, фероцен у складі полімерного імплантату активував клітинний імунітет щодо ушкоджених тканинних і клітинних структур, що у свою чергу приводило до прискорення процесів регенерації і формування навколо імплантату, що містив фероцен, більш зрілої сполучнотканинної капсули в порівнянні з імплантатом без фероцену.

Висновки.

Встановлено, що імплантація зразків ЕПУ та ЕПУ+фероцен в організм експериментальних тварин приводила до розвитку клітинних реакцій типових для асептичного запалення. Проведені експериментальні дослідження показали, що досліджувані зразки є нетоксичними та біосумісними.

Встановлено, що наявність нанорозмірного фероцену у складі полімерного матеріалу приводила до посилення круглоклітинних і макрофагальних реакцій, інгібування процесу судиноутворення в місці розміщення імплантату, та, як наслідок, до утворення більш зрілої та тонкої сполучнотканинної капсули, ніж навколо імпантованого зразка без фероцену.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гречко В. А. Протимікробна активність та біологічна дія нових азот- та залізовмісних гетероциклічних органічних сполук: автореферат дис. на здоб. наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 03.00.07 «Мікробіологія». — Харків, 2000. — 11 с.
2. Пат. RU C01G49/00, A61K33/26, A61K31/33. Комплексные соединения железа — ферроценилалкилполифторазолы, обладающие противоопухолевой активностью / Снегур Л. В., Бабин В. Н., Полякова Н. В. и др. — № 2089507; заявл. 29.02.96; опубл. 10.09.97.
3. Толстанов О. К. Протимікробна активність, токсичність і фармакологічна дія гетероциклічних сполук, що вміщують фрагменти металоценів: автореферат дис. на здоб. наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 03.00.07 «Мікробіологія». — Харків, 2004. — 19 с.
4. Кучма І. Ю., Лебедева Н. Ю., Толстанов О. К., Іщенко Т. І., Волинська Н. П. Ступінь впливу альфа-фероценілвмісних гетероциклічних сполук на гематологічні показники експериментальних тварин // ДонНМУ, 2008. — Том 17, № 2. — С. 159-162.
5. Саркисов Д. С., Петрова Ю. Л. Микроскопическая техника. — М.: Медицина, 1996. — 542с.

**ДОСЛІДЖЕННЯ БІОСУМІСНОСТІ НОВИХ
ЕПОКСИПОЛІУРЕТАНОВИХ КОМПОЗИЦІЙ МЕДИЧНОГО
ПРИЗНАЧЕННЯ**

РЕЗЮМЕ

Руденчик Т. В., Рожнова Р. А., Кулеш Д. В., Демченко І. Б., Галатенко Н. А.

Проведені гістологічні дослідження нових олігооксипропіленфумарат-епоксиполіуретанових композиційних матеріалів наповнених фероценом. Встановлено, що досліджувані полімери є нетоксичними та біосумісними, а наявність нанорозмірного фероцену у складі полімерного матеріалу приводила до утворення більш зрілої та тонкої сполучнотканинної капсули.

**RESEARCH OF BIOCOMPATIBILITY OF NEW EPOXY-POLYURETHANE
COMPOSITIONS OF MEDICAL USE**

SUMMARY

Rudenchyk T. V., Roznova R. A., Kulesh D. V., Demchenko I. B., Galatenko N. A.

Histological researches of the new oligoxypropylen fumarates epoxy-polyurethane composite materials filled by ferrocene are conducted. It is established that investigated polymers are nontoxic and biocompatible, and presence ferrocene as a part of polymeric material led to formation more mature and thin connective tissue capsule.

БАРАМІЯ НУГЗАРУ МИКОЛАЙОВИЧУ – 70



9 червня 2012 року виповнюється 70 років з дня народження завідувачому клініки політравми Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги, Заслуженому лікарю України, професору Барамія Нугзару Миколайовичу.

Всі, хто працював з Нугзаром Миколайовичем стали свідками його внеску в справу становлення та розвитку медичної науки в напрямку надання хірургічної допомоги постраждалим з поєднаною травмою у м. Києві, в Україні та за її межами.

Колективи Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги, Української військово-медичної академії, Українського науково-практичного центру екстреної медичної допомоги і медицини катастроф вітають Н. М. Барамія з ювілеєм, бажають міцного здоров'я на довгі роки, добробуту та здійснення найкращих сподівань.

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ З ПЛАСТИЧНОЇ ХІРУРГІЇ

Кафедра комбустіології та пластичної хірургії Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика проводить навчання з пластичної хірургії.

Клінічними базами затверджені 3 клініки:

1. Національний інститут хірургії і трансплантології ім. О.О. Шалімова, вул. Героїв Севастополя, 30 (керівник С.П. Галич, т.: (044) 4542085).
2. Міська лікарня № 8 по вул. Кондратюка, 8 (керівник І.М. Кебуладзе, т.: (044) 4328922).
3. Міська лікарня № 3, вул. П. Запорожця, 26 (керівник В.Д. Пінчук, т.: (044) 5121516).

**План комплектування циклів з пластичної хірургії на 2012 рік
кафедри комбустіології та пластичної хірургії НМАПО ім. П. Л. Шупика**

№	Назва циклу	Куратор циклу	Термін проведення	Кількість курсантів
1	«Пластична хірургія кінцівок»	О. Ю. Фурманов	10.09–24.10.12	6
2	«Пластична хірургія тулуба»	І. М. Кебуладзе	10.09–24.10.12	6
3	«Міні інвазійні техніки в пластичній хірургії»	М. С. Старцева	29.10–09.11.12	6
4	«Пластична хірургія молочної залози»	С. П. Галич	12.11–26.12.12	6
5	«Пластична хірургія обличчя»	В. Д. Пінчук	12.11–26.12.12	6

ШАНОВНІ ПАНІ ТА ПАНОВЕ!

У цьому номері журналу ми продовжуємо інформувати Вас про найважливіші події в галузі пластичної і реконструктивної хірургії, що відбуваються у світі:

XVII Simposio internacional de Cirurgia plastica «Siglo XXI»

26 y 27 de Octubre de 2012

Buenos Aires Argentino

1st IPRAS / IQAM Congress Consensus Conference

2-4 November 2012

1st IPRAS International Meeting for trainees

1 November 2012

Athens, Greece

49 Congresso Brasileiro de Chirurgia Plastico

De 14/11 2012 a 18/11 2012

Porto Alegre Fiergs / RS Brasilia

17th World Congress IPRAS 2013

24th February—1st March 2013

Santiago, Chile

Умови оформлення авторського оригіналу, що подається до публікації

Редакція журналу «Пластична і реконструктивна хірургія» звертає увагу авторів на необхідність дотримання наступних правил.

1. Статті публікуються українською, російською та англійською мовами.
2. Авторський оригінал подається в двох примірниках:
 - тексту (стаття — до 9 с.; огляд, проблемна стаття — до 12 с.; коротка інформація — до 3 с.);
 - таблиць, малюнків, графіків, фотографій з додаванням електронних копій (див. нижче);
 - списку цитованої літератури (загальна кількість не повинна перевищувати 50, при цьому 50% з них мають бути не менш ніж п'ятирічної давності);
 - резюме, яке повинно містити назву статті, прізвища та ініціали авторів, текст обсягом, не більшим 0,5с.
3. Стаття має бути чітко структурована і містити наступні обов'язкові розділи:
 - актуальність проблеми;
 - ціль роботи;
 - задачі роботи;
 - матеріал і методи дослідження;
 - результати дослідження і їхнє обговорення;
 - висновки;
 - список використаної літератури;
 - 2 резюме — мовою оригіналу й англійською мовою.
4. Стаття повинна бути ретельно відредагована і вивірена автором. Усі літерні позначення й аббревіатури повинні бути пояснені в тексті.
5. На першій сторінці зазначають:
 - 1) назву статті;
 - 2) прізвища та ініціали авторів;
 - 3) назву установи, де працюють автори, місто, країну (для іноземців) вказуються цілком без аббревіатур і скорочень;
 - 4) ключові слова — від 5 до 10 слів чи словосполучень, що розкривають зміст статті.
 На останній сторінці тексту вміщують: 1) власноручні підписи всіх авторів; 2) печатку та підпис відповідальної особи установи, від якої подається матеріал; 3) прізвище, ім'я та по-батькові, поштову адресу, номери телефонів (службовий та домашній) автора, з яким редакція має спілкуватися.
6. Стаття повинна супроводжуватися копією на диску (CD або DVD). Матеріали приймаються тільки на дисках, набрані в редакторі Word for Windows (будь-якої версії) гарнітурою «Times New Roman», 10 пунктів, без службових символів у середині. Публікації, що містять таблиці, виконані за допомогою табулятора, розглядатися не будуть. Назви препаратів слід подавати з малої літери.
7. На фотографії чи малюнку (на звороті) ставиться номер, прізвище автора підписи і позначення, вказується верх і низ фотографії.
8. Підписи до малюнків обов'язкові і даються на окремому листі в порядку нумерації малюнків. У підписах до мікрофотографії вказуються збільшення і метод забарвлення.
9. Таблиці повинні бути наочними, заголовки граф — відповідати їх змісту, цифри в таблицях — ретельно перевірені автором і відповідати цифрам у тексті.
10. Електронні копії малюнків, фотографій приймаються у форматі JPG, TIFF, PSD, PNG (роздільна здатність не менше 300 dpi); графіків та схем у форматі EPS, AI, WMF, EMF або CDR, окремо від тексту. Роздільна здатність чорно-білих зображень TIFF, PSD та JPG має складати не менше 600 dpi.
11. Усі величини наводяться в одиницях СІ.
12. Список літератури оформлюється на окремих сторінках. Джерела подаються в алфавітному порядку (іноземні — окремо). Посилання в тексті зазначаються цифрами в календарних дужках (наприклад: [7]).
Порядок оформлення: для монографій — прізвище, ініціали, назва книги, місце видання, рік, кількість сторінок наприклад:
Дегтярева І. І. Панкреатит. — К.: Здоров'я, 1992. — 168 с.;
Для статей із журналів та збірників — прізвище, ініціали, повна назва статті, стандартно скорочена назва журналу або назва збірника, рік видання, том, номер, сторінки (початкова і остання), на яких вміщено статтю наприклад:
Ивашкин В. Т., Минасян Г. А. Лечение хронического панкреатита// Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопрокт. — 1996. — № 4. — С. 10-17.
13. Автори несуть відповідальність за наукове редагування поданого матеріалу, цитат та посилань, але редакція залишає за собою право на власне редагування статті чи відмову авторів в публікації, якщо поданий матеріал не відповідає за формою або змістом вищезгаданим вимогам.
14. Матеріали, що не відповідають наведеним стандартам публікацій у журналі, редакцією не розглядатимуться та не повертатимуться.
15. Диски, рукописи, малюнки, фотографії та інші матеріали, надіслані в редакцію, не повертаються.

Адреса редакції:

04201, Київ, вул. Кондратюка, 8,
База кафедри комбустіології та пластичної хірургії
тел.: (044) 432 8922,
e-mail: fetm@optima.com.ua

ПЛАСТИЧНА та РЕКОНСТРУКТИВНА ХІРУРГІЯ

Головний редактор Тімен Г.Е.

Заступник головного редактора Кебуладзе І.М.

Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації
серія КВ №5920 від 07.02.2002 р.

Періодичність 4 рази на рік.

Мова видання українська, англійська, російська.

Підписано до друку 22.08.2012 р. Формат 60х90/16. Папір офс.

Гарнітура Newton. Друк офсетний. Ум.-друк. арк. 3.5

Наклад 2000. Замовлення № 8/5.

Видавець : ТОВ «ППС-2002»

м. Вишневе, вул. Святошинська, 9.

Свідоцтво серія ДК №1823 від 02.06.2004 р.

e-mail: pps-2002@ukr.net

POLYTECH

Health & Aesthetics

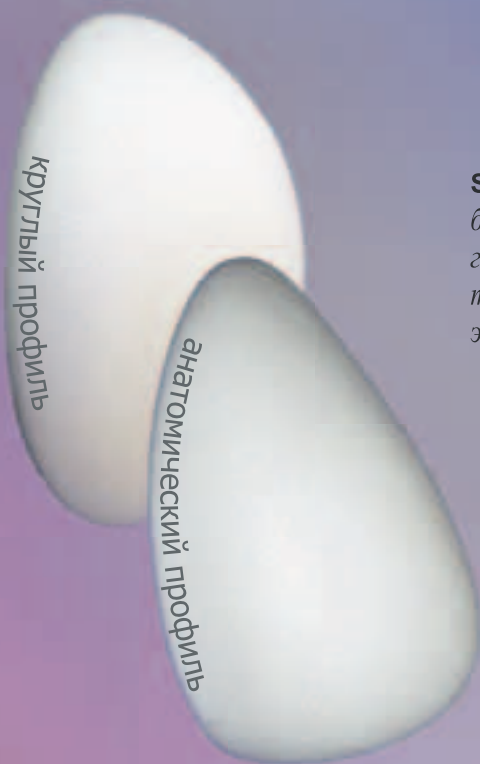
Diagon\Gel **Серия 4Two**

Эволюционные имплантаты молочной железы

**ПРОСТО. БЕЗОПАСНО.
СТАБИЛЬНО. ХОРОШО!**



$2 \times 2 \times 2 \times 2 = 4Two$
2 геля
2 профиля
2 поверхности
2 проекции



EasyFit Gel

более мягкий гель обеспечивает
прилегание имплантата к
грудной клетке

Shapar Gel

более плотный когезивный
гель для поддержки
тканей и создания
эффекта push-up

сферическая
форма облегчает
позиционирование
соска

предотвращение отслоения
геля или оболочки, высокая
целостность геля

расположение соска

максимальная
проекция имплантата
на уровне 25%

более плотный
гель по нижней
поверхности
предотвращает
коллапс

ИМПЛАНТАТЫ, СОЗДАННЫЕ POLYTECH
КАЧЕСТВО, СОЗДАННОЕ В ГЕРМАНИИ
www.polytech-health-aesthetics.com

Дистрибьютор:
ООО Политех Хелс Украина
ул. Богомольца, 4, офис 130 • 01024, Киев, Украина
+38 044 256 2538 • +38 044 256 2537
office@polytechhealth.kiev.ua • www.polytechhealth.com.ua



PLASTIC and RECONSTRUCTIVE SURGERY

Nº 2 (XIX), 2012