

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА ПОСЛЕОЖОГОВЫХ СТРИКТУР ПИЩЕВОДА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ЛЕЧЕНИЯ

Основным методом диагностики на первых этапах обследования больных с послеожоговыми стриктурами пищевода (ПОСП) и контролем за лечением таких пациентов уже долгое время выступает рентгенологический метод (рентгеноскопия и рентгенография) [1, 4, 6, 8]. Основным направлением лечения во всех случаях является восстановление нормального транзита пищи, которое достигается дилатационными методами или с помощью реконструктивно – восстановительных оперативных вмешательств [2, 3, 5, 7, 9].

Цель работы: изучить динамику изменений послеожоговых стриктур пищевода при различных методах лечения (вибрационное бужирование, баллонная дилатация, стентирование, реконструктивно-восстановительные операции) по рентгенологическим данным.

Материалы и методы. Для решения поставленных задач были проанализированы истории болезни и изучены рентгенограммы пищевода 93 больных с диагнозом: послеожоговая рубцовая стриктура пищевода, которые находились на стационарном лечении с 2000 по 2011 гг. в отделении патологии пищевода и желудочно – кишечного тракта ГУ «ИОНХ НАМНУ» в возрасте от 18 до 89 лет (средний возраст $42 \pm 11,2$ года). Мужчин было 65 (69,9%), женщин – 28 (30,1%). Наибольшее количество пациентов (как мужчин, так и женщин) были в возрасте от 36 до 59 лет. Причиной ожога пищевода были щелочи и кислоты в равной степени (36,5%), причем ожог щелочными продуктами достоверно чаще отмечен у мужчин 44,7% ($p < 0,05$), кислотными – у женщин – 46,4% ($p < 0,05$). У всех пациентов проводили рентгенологическое исследование пищевода с водорастворимым контрастным веществом на первые – вторые сутки от момента поступления в стационар и на 6-7 сутки после операции, а также рентгенографию органов грудной клетки на 2-8 сутки после оперативного вмешательства. Эндоскопическое исследование пищевода проведено у 8 пациентов (30,7%).

Эндохирургические методы лечения проведены 85% пациентам: вибрационное бужирование проведено у 57 пациентов (61,3%), баллонная дилатация выполнена 12 пациентам (12,9%), эндопротезирование – 10 больным (10,8%). Реконструктивно-восстановительные операции выполнены 28% пациентам: пластика пищевода желудком выполнена 6 больным (6,4%), пластика пищевода толстой кишкой – 20 пациентам (21,5%), из них гастростомы наложена 15 пациентам (57,7%).

Результаты эндохирургических методов лечения больных с ПОСП оценивались по двум показателям – остаточной степени дисфагии и достигнутому после лечения диаметру пищевода (классификация Сизого М.Ю., 2006):

1. Отличный результат – диаметр пищевода больше 1 см, у больного нет дисфагии.

2. Хороший результат – диаметр пищевода 0,7-1 см или больше, у больного остаточная избирательная дисфагия 0-I степени.

3. Удовлетворительный результат – диаметр пищевода больше 0,5 см, дисфагия I-II степени.

4. Неудовлетворительный – диаметр пищевода меньше 0,5 см, дисфагия больше II степени.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведенного исследования установлена взаимосвязь между методом лечения и видом химического агента, вызвавшего ожог пищевода, что представлено в табл. 1. Как видно из табл. 1, вибрационное бужирование в основном применялось у пациентов с ПОСП при ожоге щелочью (42,1%), реже – при ожоге кислотой (33,3%), баллонная дилатация – при поражении пищевода неизвестным химическим агентом (58,3%), эндопротезирование – при ожоге пищевода щелочью (50%), эзофагоколонопластика в основном применялась при ожоге пищевода щелочью (45%), реже – при воздействии на пищевод кислоты (40%), выполнение эзофагогастропластики не зависело от вида химического агента.

В табл. 2 представлено распределение методов лечения в зависимости от степени непроходимости ПОСП. Как видно из данной таблицы, вибрационное бужирование в основном применялось при выборочной (56,1%) и компенсированной (26,3%) степени непроходимости; баллонная дилатация – при субкомпенсированной (50%) и декомпенсированной (25%) степени непроходимости. Эндопротезирование выполняли при субкомпенсированной степени непроходимости (70%), эзофагогастропластику – при субкомпенсированной (66,7%), эзофагоколонопластику – при декомпенсированной степени непроходимости (35%) и полной облитерации пищевода (30%). Однако необходимо отметить, что даже при субкомпенсированной степени непроходимости у 25% пациентов была выполнена эзофагоколонопластика при неудовлетворительных результатах вибрационного бужирования. Гастростомия (как метод предоперационной подготовки) выполнялась при декомпенсированной степени непроходимости (40%) и полной облитерации пищевода (33,3%).

При проведении вибрационного бужирования (количество курсов составляло от 2 до 16, в среднем $7,4 \pm 2$) удалось достичь отличного результата у 47,4% (рис. 1), хорошего – у 31,6% пациентов, удовлетворительного – у 15,8%, неудовлетворительного – у 5,2%. Летальность при проведении вибрационного бужирования составила 3,5%.

Результаты лечения после проведения курсов баллонной дилатации (в среднем по 2 ± 1 курсов) распределились следующим образом: отличный результат получен у 41,7% пациентов (рис. 2), хороший – у 33,3% больных, удовлетворительный – у 25% пациентов.

Таблица 1

Методы лечения в зависимости от вида химического агента

Методы лечения	Вид химического агента						Всего	
	Кислота		Щелочь		Неизвестный химический агент			
	п	%	п	%	п	%	п	%
Вибрационное бужирование	19	33,3	24	42,1	14	24,6	57	100
Баллонная дилатация	3	25,0	2	16,7	7	58,3	12	100
Эндопротезирование	3	30,0	5	50,0	2	20,0	10	100
Эзофаго-гастропластика	—	—	3	50,0	3	50,0	6	100
Эзофагоколоно-пластика	8	40,0	9	45,0	3	15,0	20	100
Гастростомия	5	33,3	7	46,7	3	20	15	100

Таблица 2

Распределение методов лечения в зависимости от степени непроходимости ПОСП

Методы лечения	Степени непроходимости ПОСП										Всего	
	Выборочная		Компенсированная		Субкомпенсированная		Декомпенсированная		Полная облитерация			
	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
Вибрационное бужирование	32	56,1	15	26,3	4	7,0	5	8,8	1	1,8	57	100
Баллонная дилатация	1	8,3	1	8,3	6	50	3	25,0	1	8,3	12	100
Эндопротезирование	1	10,0	1	10,0	7	70,0	1	10,0	—	—	10	100
Эзофаго-гастропластика	—	—	—	—	4	66,7	2	33,3	—	—	6	100
Эзофаго колоно-пластика	—	—	2	10,0	5	25,0	7	35,0	6	30,0	20	100
Гастростомия	—	—	—	—	4	26,7	6	40,0	5	33,3	15	100

При проведении баллонной дилатации удавалось выявлять ригидную часть стриктуры. По проводнику под рентгенологическим контролем вводили баллон, заполненный водорастворимым контрастным веществом (триомбрас, омнипак), при перемещении баллона в зону рентгенологически ранее выявленной стриктуры он проходил свободно, не меняя своего диаметра, а начинал менять свой диаметр, попадая в зону ригидной части стриктуры. У большинства пациентов (75%) длина ригидной части ПОСП была меньше 3-х см и в среднем составляла $2,1 \pm 0,8$ см, при ожоге кислотами — $1,7 \pm 0,8$ см; $2,7 \pm 0,3$ см – при воздействии щелочи и $2,42 \pm 0,9$ см — при поражении пищевода неизвестным химическим агентом.

Эндопротезирование не является самостоятельным методом лечения у пациентов с ПОСП, так как практически всем таким пациентам нужна реканализация для проведения эндопротеза. При

проведении стентирования у 60% пациентов был получен отличный результат, у 40% — хороший результат. У 3 пациентов (30%) стенты были удалены раньше времени: у 1 больного произошла миграция стента из пищевода в желудок на 6-е сутки, у 2 пациентов при возникновении рвотного рефлекса стент вышел самостоятельно (на 16 и 19 сутки). Этим пациентам лечение было дополнительно вибрационным бужированием и баллонной дилатацией. У остальных 7 (70%) пациентов стенты были удалены своевременно при повторном обращении в клинику (рис. 3).

Таким образом, эндохирургические методы лечения проведены 79 больным (85%), из них у 64 пациентов (81%) эти методы лечения оказались эффективными, а у 15 (19%) пациентов – неэффективными. У 6 (6,4%) пациентов выявлена перфорация пищевода (рис. 4), у 5 (5,3%) – полная облитерация пищевода, поэтому реконструктивно-

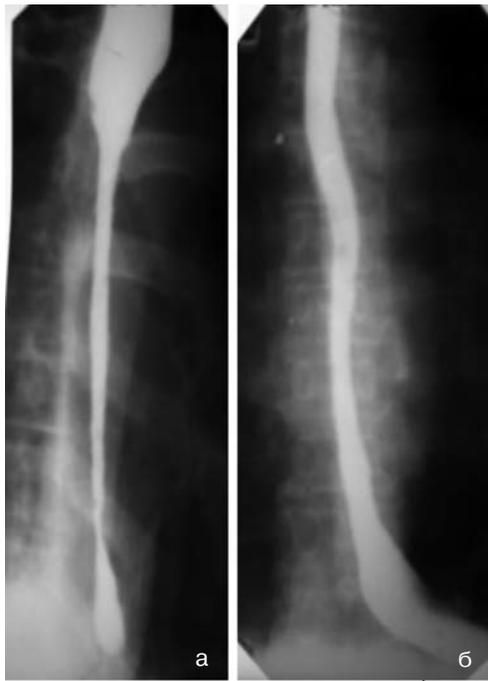


Рис. 1. Рентгенограмма пищевода больного Е., 62 лет, с субкомпенсированной степенью непроходимости ПОСП средне- и нижнегрудного отделов: а – до лечения; б – после проведения курсов вибрационного бужирования (отличный результат лечения)

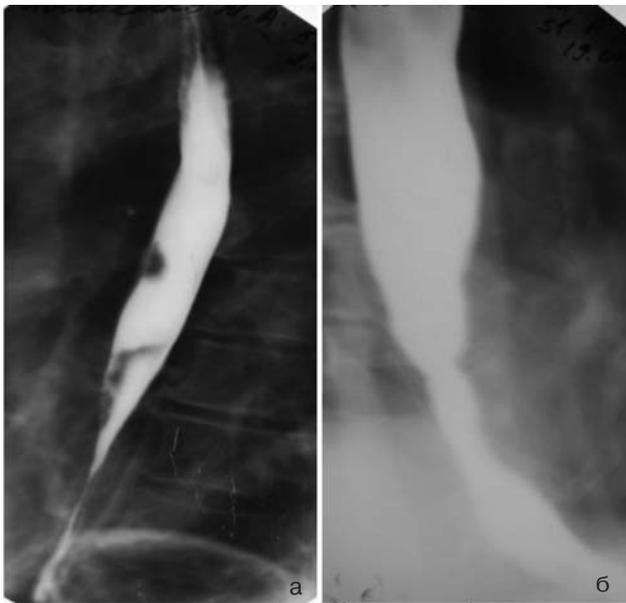


Рис. 2. Рентгенограммы пищевода пациентки Л., 51 года, с декомпенсированной степенью непроходимости ПОСП нижнегрудного отдела: а – до лечения; б – после проведения курсов баллонной дилатации (отличный результат лечения)

восстановительные операции были проведены 26 (27,9%) пациентам (рис. 5).

В нашем исследовании после реконструктивно-восстановительных операций, выполненных 26 пациентам, в послеоперационном периоде у 21 пациента (80,8%) наблюдались осложнения, у 5 пациентов (19,2%) осложнений не было. После

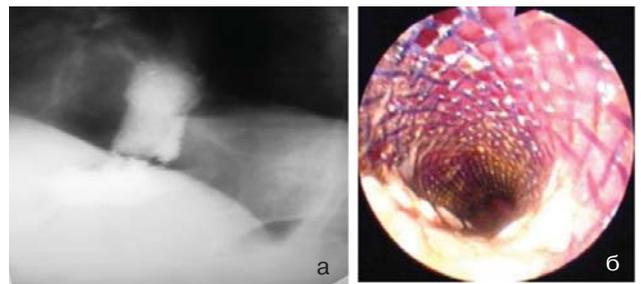


Рис. 3. Рентгенограмма пищевода больного А., 76 лет: а – состояние после стентирования; б – стент в просвете пищевода



Рис. 4. Обзорные рентгенограммы грудной клетки пациента Г, 52 лет: а – перфорация верхне-грудного отдела пищевода; б – состояние после пластики пищевода толстой кишкой (6-е сутки после оперативного лечения)

эзофагогастропластики в 50% случаев возникал плеврит. После эзофагоколонопластики, выполненной 20 пациентам, послеоперационные осложнения отмечены у 16 (80%), наиболее частые среди них — пневмония (30%) и плеврит (20%). После реконструктивно-восстановительных операций при ПОСП летальность составила 11,5%.

Оперативное лечение позволило достигнуть полного исчезновения дисфагии в отдаленном периоде у 80,7% пациентов. У 2 пациентов (7,6%)

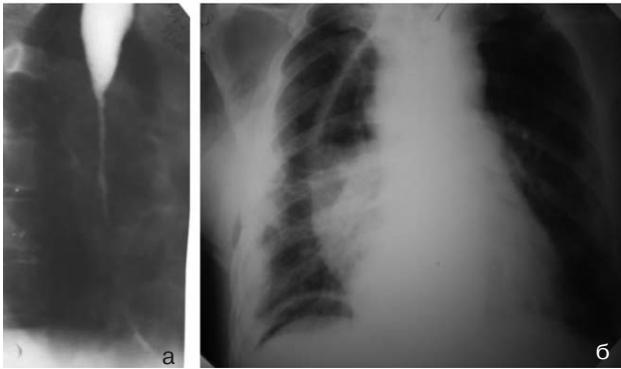


Рис. 5. Рентгенограммы больного М., 68 лет: а – рентгенограмма пищевода с декомпенсированной степенью непроходимости послеожоговой стриктуры до операции; б — обзорная рентгенограмма грудной клетки после эзофагогастропластики (4-е сутки после операции).

образовалась пологая петля трансплантата (через 5 и 8 лет после эзофагоколонопластики).

Выводы

1. Рентгенологическое сопровождение является необходимым методом для диагностики послеожоговых стриктур пищевода и контроля за результатами лечения таких пациентов.
2. При выборочной и компенсированной степени непроходимости ПОСП наиболее эффективно применение вибрационного бужирования; при субкомпенсированной степени — баллонной дилатации и стентирования, при декомпенсированной степени непроходимости и полной облитерации пищевода — эзофагогастропластики и эзофагоколонопластики. Гастростомия используется при полной облитерации как метод предоперационной подготовки перед реконструктивно — восстановительными операциями.
3. После применения эндохирургических методов лечения у 48,1% пациентов достигнут отличный результат, у 33% — хороший результат, у 15,1% — удовлетворительный результат, у 3,8% — неудовлетворительный.
4. После реконструктивно-восстановительных операций возникает высокий риск послеоперационных осложнений (80,8%). Наиболее частыми осложнениями после оперативного лечения являются плеврит и пневмония (26,9%).

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонович В.Б. Рентгендиагностика заболеваний пищевода, желудка, кишечника. Рук-во для врачей / В.Б. Антонович. — М.: Медицина, 1987. — 398 с.

2. Белоконов А.Ю. Хирургическое лечение послеожоговых рубцовых стриктур пищевода и желудка с использованием малоинвазивных методов: автореф. дис. на соискание научной степени канд. мед. наук: 14.01.03. / А.Ю. Белоконов. — Крымский гос. мед. ун-т им. С.И. Георгиевского. — Симферополь, 2004. — 24 с.

3. Вибрационное бужирование стенозирующих стриктур пищевода после химического ожога / В.В. Бойко, В.А. Скрипко, С.А. Савви (и др.) // Харьковская хирургическая школа. — 2005. — № 2 (17). — С. 93-95.

4. Власов П.В. Рентгенологическое исследование пищевода / П.В. Власов, Н.А. Рабухина // Мед. визуализация. — № 5. — 2007. — С. 30-50.

5. Киркилевский С.И. Рентгенологическое сопровождение стентирования больных с онкологической патологией пищевода / С.И. Киркилевский, Т.Н. Чернобай, Т.С. Головки // Променева діагностика, променева терапія. — 2008. — № 3-4. — С. 36-40.

6. Ратнер Г.А. Ожоги пищевода и их последствия / Г.А. Ратнер, В.И. Белоконов. — М.: Медицина, 1982. — 160 с.

7. Сизый М.Ю. Комплексное лечение больных с послеожоговыми стриктурами пищевода с использованием эндпротезирования и баллонной дилатации: дис. канд. мед. наук: 14.00.27 / М.Ю. Сизый. — Харьков, 2006. — 182 с.

8. Скворцов М.Б. Выбор оптимального метода лечения рубцовых сужений пищевода: автореф. дис. на соискание научной степени доктора мед. наук: 14.00.27 / М.Б. Скворцов. — М., 1991. — 37 с.

9. Popovici Z.A. A new philosophy in esophageal reconstruction with colon. Thirty-years experience / Z.A. Popovici // Dis. Esophagus. — 2003. — Vol. 16. — № 4. — P. 323-327.

РЕЗЮМЕ. В результате проведенного исследования изучена динамика изменений послеожоговых стриктур пищевода при разных методах лечения (вибрационное бужирование, баллонная дилатация, стентирование, реконструктивно-восстановительные операции), установлена частота и виды осложнений после реконструктивно-восстановительных операций.
Ключевые слова: послеожоговая стриктура пищевода, рентгенологическое исследование.

РЕЗЮМЕ. У результаті проведеного дослідження вивчено динаміку змін післяопікових стриктур стравоходу при різних методах лікування (вібраційне бужування, балонна дилатація, стентування, реконструктивно-відновні операції), встановлена частота і види ускладнень після реконструктивно-відновних операцій.
Ключові слова: післяопікова стриктура стравоходу, рентгенологічне дослідження.

SUMMARY. The study investigated the dynamics of changes in post-burn strictures of the esophagus in different treatments (vibration probing, balloon dilation and stenting, reconstructive-reduction surgery), set the frequency and types of complications after reconstructive-recovery operations.
Key words: post-burn strictures of the esophagus, X-ray examination.

Кравцова Е.А., Шармазанова Е.П., Харьков