

© А.Л.Андреев, 2007
УДК 616.329-006.6-089-035.2:616.329-089.819.3

А.Л.Андреев

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕ ПРИ НЕОПЕРАБЕЛЬНОМ РАКЕ ПИЩЕВОДА

Северо-Западный окружной медицинский центр Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию (дир. — канд. мед. наук Ю.Н.Федотов), Санкт-Петербург

Ключевые слова: пищевод, рак, стеноз, эндопротез.

Введение. Одной из проблем при неоперабельном раке пищевода или желудка с переходом на пищевод является устранение дисфагии и восстановление энтерального питания. Как правило, для проведения энтерального питания у данной категории больных выполняют гастростомию, а иногда и энтеростомию. Однако эти операции вне зависимости от способа их осуществления (традиционного или фиброгастроскопического, лапароскопического) сопряжены с определенным риском у ослабленных и пониженного питания больных. Кроме того, гастростомия или энтеростомия — калечащие операции, которые приводят к социальному дискомфорту больного и окружающих его людей. Задача восстановления естественного питания пациента с раковым поражением пищевода в настоящее время в основном решается двумя путями: реканализацией опухоли с помощью химио-, электро-, плазменной или лазерной коагуляции и эндопротезированием пищевода [2–4]. При применении реканализации опухоли возникает необходимость в проведении повторных вмешательств с определенной периодичностью, вследствие возобновления дисфагии. Кроме того, существует реальная угроза образования пищеводно-трахеального (бронхиального) свища, как в результате самих вмешательств, так и распада опухоли. Мы предпочитаем у этой категории больных применять эндопротезирование пищевода [3, 4]. Следует отметить, что иногда появляются сообщения об эндопротезировании пищевода при его рубцовых стенозах после ожоговой, послеоперационной или пептической этиологии. Мы отрицательно относимся к применению эндопротезирования при этой патологии, поскольку наш опыт

указывает на отрицательное влияние протеза на рубцовый процесс в пищеводе [1].

Материал и методы. Эндопротезирование пищевода применили у 24 больных при неоперабельном раке пищевода и кардии (у 21), рецидивной опухоли пищевода анастомоза (у 2) и распадающемся раке с пищеводно-трахеобронхиальным свищем (у 1). В последнем случае эндопротезирование выполнили не только для устранения дисфагии, но и для разобщения свища. Возраст больных колебался от 64 до 92 лет. Диаметр опухолевого сужения составлял 3–5 мм, протяженность — 50–200 мм. У 21 пациента использовали пластиковый трубчатый эндопротез и у 3 — сетчатый металлический.

Трубчатый пластиковый стент выполнен из силиконовой резины. В зависимости от протяженности опухоли и степени сужения использовали эндопротезы длиной 80–200 мм, с наружным диаметром трубки от 10 до 15 мм и толщиной стенки 2 мм. Протезы имеют воронкообразное расширение на проксимальном конце и сдерживающие лепестки на дистальном, которые предотвращают миграцию протеза выше или ниже области стриктуры. Эти стенты изготавливали самостоятельно из силиконовой трубки и детской соски по принципу «голь на выдумки хитра». Эти протезы изготавливались из биоинертных материалов необходимой длины и диаметра в зависимости от конкретной ситуации.

При эндопротезировании трубчатым пластиковым стентом предварительно расширяли стенозированную опухольную зону пищевода. Эту задачу решали с помощью бужирования по направляющей струне, которое проводили так же, как и при рубцовых стриктурах пищевода [4]. Однако при злокачественном поражении пищевода выполняли форсированное бужирование, и при первом же сеансе последовательно проводили бужи до максимального диаметра (13 мм). После эффективной реканализации опухоли выполняли контрольную эзофагогастроскопию, при которой оценивали диаметр и уровень супрастенотического расширения, протяженность и форму канала злокачественной стриктуры органа. Эти данные использовали для выбора силиконового эндопротеза, наружный диаметр которого должен соответствовать просвету стриктуры после бужирования, а длина — на 5–8 см превышать протяженность поражения.

Мы применяли два способа эндоскопического введения силиконового эндопротеза: 1) по направляющей струне на буже с толкающей трубкой; 2) на эндоскопе с толкающей трубкой.

При первом способе фиброэндоскоп проводили ниже зоны опухолевого поражения. Затем по инструментальному каналу фиброскопа вводили направляющую струну так, чтобы кончик ее свободно располагался либо в антральном отделе желудка (при опухоли пищевода), либо в просвете кишки (при рецидиве опухоли в области анастомоза). Постепенное извлечение эндоскопа сопровождали погружением струны на соответствующую глубину. Далее по струне на буже вводили эндопротез с помощью толкающей трубки, на внешнюю поверхность которой наносили метку, соответствующую расстоянию от верхней границы сужения до переднего края зубов. После введения эндопротеза в пищевод и проведения его через просвет опухоли буж со струной извлекали, а через просвет толкающей трубки вводили фибробронхоскоп или педиатрический фиброгастроудоденоскоп для контроля положения эндопротеза. Если возникала необходимость, то под визуальным эндоскопическим контролем эндопротез смещали дистально с помощью толкающей трубки. Правильно установленный протез должен своим воронкообразным расширением упираться в верхний край опухоли, а нижний конец трубки — свободно располагаться в просвете желудка.

Второй способ заключался в том, что силиконовую трубку в пищевод вводили на эндоскопе, проведенном ниже области сужения, также используя толкающую трубку.

Следует отметить, что каждый из этих способов имеет свои плюсы и минусы. В основном применяли первую методику. Ограничением этого метода был извилистый, сложный канал ракового стеноза. В этой ситуации использовали второй метод интубирования. При этом применяли протез большого диаметра, через внутренний просвет которого можно свободно провести педиатрический гастроинтестинофиброскоп. Основным недостатком этой методики является реальная угроза повреждения дорогостоящего эндоскопического прибора, поскольку на тубус аппарата оказывается физическая нагрузка толкающей трубкой и протезом. На следующий день после стентирования выполняли рентгенологическое исследование с жидким барием (рис. 1, 2).

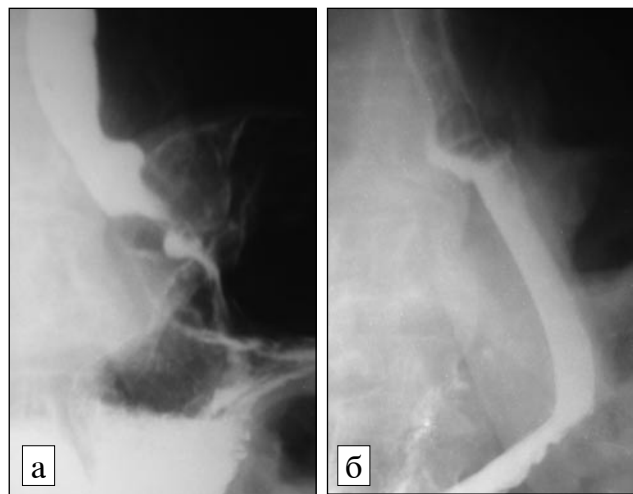


Рис. 1. Рентгенограммы опухоли кардиоэзофагеальной зоны до (а) и после (б) эндопротезирования силиконовым трубчатым стентом.

Помимо силиконовых эндопротезов, мы использовали саморасправляющиеся сетчатые металлические стенты фирм «Wilson-Cook и M.I. Tech». Техника введения этих стентов была следующей. Эндоскоп проводили через раковое поражение в желудок, и через канал аппарата по направлению к антральному отделу вводили направляющую струну. Если эндоскоп не проходил через зону стеноза, то предварительно выполняли бужирование. Для этого фиброскоп устанавливали над верхним краем опухоли и под визуальным контролем через просвет сужения в желудок вводили направляющую струну. После извлечения эндоскопа выполняли бужирование по направляющей струне до 32-го бужа и вновь вводили фиброскоп, который теперь удавалось провести через реканализированную опухоль в желудок и установить в антральном отделе направляющую струну. Эндоскоп удаляли с оставлением направителя. Стент поставляется фирмой-производителем в комплекте со специальным устройством для его введения. Это устройство со сжатым металлическим сетчатым стентом вводили в пищевод по направляющей струне, а затем параллельно с ним устанавливали эндоскоп. Под визуальным эндоскопическим контролем проводили стент через опухоль так, чтобы его верхняя часть располагалась на 5–6 см выше опухоли, а нижняя — в просвете желудка. Затем толкателем выдавливали эндопротез из покрывающей его трубки, при этом стент саморасправлялся и фиксировался в просвете опухоли и непораженной части пищевода. Полное раскрытие протеза наступало в течение 2–3 дней после имплантации. Спустя 2–3 ч после эндопротезирования больным разрешали употреблять жидкость, а на следующий день после рентгенологического исследования с жидким барием — жидкую и кашецеобразную пищу.

Эндопротезирование пищевода приводит к нарушению функции кардии. Поэтому в процессе амбулаторного лечения пациентам назначали режим, направленный на уменьшение пищеводно-желудочного рефлюкса, а именно, щадящую диету (пищеводный стол), дробный прием жидкой и кашецеобразной пищи, возвышенное положение верхней половины туловища во время сна. Каждый прием пищи рекомендовали запивать теплой минеральной водой для промывания эндопротеза.

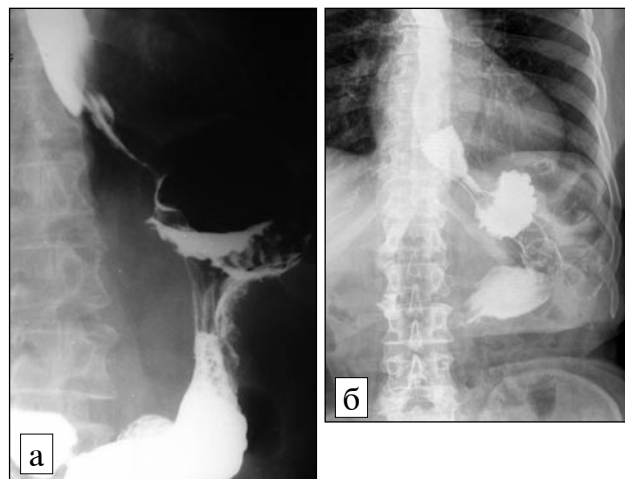


Рис. 2. Рентгенограммы опухоли нижней трети пищевода до (а) и после (б) эндопротезирования сетчатым металлическим стентом.

Результаты и обсуждение. Все операции выполняли только под эндоскопическим контролем, у 22 больных — под местной анестезией и у 2 — под внутривенным общим обезболиванием.

Исследователи применяют различные средства для контроля выполнения эндопротезирования: рентгенологическое, эндоскопическое, их комбинацию или лапаротомию [2, 5]. Наш опыт показывает, что эндоскопической техники вполне достаточно для стентирования пищевода, а рентгеноскопия пищевода необходима в дальнейшем для контроля проходимости и положения эндопротеза. Мы в своей практике, в зависимости от конкретной клинической ситуации и типа протеза, применяем три способа эндоскопического стентирования пищевода.

Устранения дисфагии удалось достигнуть во всех случаях. Больные до конца своих дней могли принимать жидкую и кашцеобразную пищу. Продолжительность жизни больных с эндопротезом составляла от 4 до 14 мес. Сетчатым металлическим протезом удалось разобщить пищеводно-трахеальный свищ, и пациент также мог употреблять пищу естественным путем. Однако продолжительность жизни этого больного составила всего 4 мес.

Летальных исходов и серьезных осложнений, таких как перфорация, кровотечение и образование свища, отмечено не было.

У всех больных после стентирования отмечались боли за грудиной в течение нескольких дней, что требовало назначения ненаркотических обезболивающих средств. Следует отметить, что при установке силиконовых трубчатых протезов боли у пациентов были более интенсивные, чем после эндопротезирования металлическим сетчатым протезом. Закупорка протеза пищевыми массами возникла у 9 пациентов, что было устранено эндоскопическими средствами. Миграция протеза ниже опухоли была в 4 наблюдениях (у 3 пациентов — трубчатых силиконовых и у 1 — сетчатого металлического протеза). В этих ситуациях протезы удалили эндоскопически, захватив их полип-

эктомической петлей или корзинкой Dormia, а затем выполнили повторное эндопротезирование силиконовыми трубками большего диаметра и длины.

Выводы. 1. Эндопротезирование пищевода является малотравматичным вмешательством, позволяющим восстановить естественное энтеральное питание и избежать гастростомии у больных с неоперабельным раком пищевода или кардиоэзофагеальной зоны.

2. Эндопротезирование металлическим сетчатым протезом сопровождается меньшим болевым синдромом и легче переносится больными по сравнению с вмешательством силиконовой трубкой.

3. Цена сетчатых протезов значительно выше, чем трубчатых из силикона.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Андреев А.Л. Эндоскопическая баллонная гидродилатация и эндопротезирование при рубцовых сужениях пищевода и пищеводных анастомозов: Автореф. дис. ... канд. мед. наук.— М., 1991.—23 с.
2. Галлингер Ю. И., Годжелло Э.А. Оперативная эндоскопия пищевода.—М., 1999.—273 с.
3. Майстренко Н.А., Андреев А.Л. Эндопротезирование при неоперабельном раке пищевода // Terra Medica.—2000.—№ 1.—С. 37–39.
4. Майстренко Н.А., Андреев А.Л., Дмитриев Н.В. Эндоскопическая хирургия стенозов пищевода и пищеводных анастомозов.— СПб., 2000.—70 с.
5. Щербаков А.М. Опыт стентирования пищевода при неоперабельном раке // Вестн. хир.—2004.—№ 6.—С. 73–75.

Поступила в редакцию 26.10.2006 г.

A.L.Andreev

ENDOSCOPIC ENDOPROSTHESIS IN INOPERABLE CANCER OF THE ESOPHAGUS

The author describes technical characteristics and results of endoprosthesis in 24 patients with inoperable cancer of the esophagus or cardioesophageal zone which can be used for substantiation of indications, contraindications and risk of complications. Based on his positive experiences with endoprosthesis of the esophagus the author makes a conclusion that this operation is minimally traumatic, allows the reestablishment of enteral nutrition and avoidance of gastrostomy.