

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ ИЛЕОРЕКТОПЛАСТИКИ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ

Доцент В. М. Величенко

Из клиники госпитальной хирургии (зав. — проф. И. В. Олешкевич) Витебского
медицинского института

Проблеме диагностики и лечения рака прямой кишки посвящено большое количество работ отечественных и зарубежных хирургов.

Как известно, первую ампутацию пораженной раком прямой кишки произвел Лисфранк (Lisfranc) в 1826 г. Хохенегг (Hochenegg) в 1889 г. после резекции прямой кишки по поводу рака предложил низводить сигмовидную кишку с сохранением замыкательного аппарата. Значительные изменения в методику Хохенегга в последующем были внесены отечественными хирургами (Л. М. Нисевич, 1950; И. Я. Слоним, 1950; С. А. Холдин, 1950 и 1955), однако низведение сигмовидной кишки оставалось небезопасной операцией, дававшей значительную летальность.

С. А. Холдин пишет, что методика комбинированных абдоминальных резекций с эвагинацией или протягиванием имеет недостаток; необходимость низведения кишки и сшивания ее при далеко не всегда достаточной уверенности в хорошем ее питании. Отсюда нередки случаи омертвления низведенной кишки, частые местные воспалительные процессы, иногда переходящие в септические, а затем — в рубцовые сужения.

Вот почему Л. М. Нисевич предупреждает, что операцию не следует производить при наличии явно выраженных метастазов опухоли, свежего воспалительного процесса или лимфангоита, короткой или сморщенной брыжейки и при отсутствии хорошо выраженной системы аркад сосудов брыжейки сигмовидной кишки. Так как направление лимфотока идет преимущественно вверх, то следует стремиться к максимально высокому удалению кишки над верхним краем опухоли на 8—10 см (И. Я. Слоним), 15 см (Л. М. Нисевич).

При удалении прямой кишки низведение сигмовидной кишки возможно лишь в единичных случаях.

Так, по данным Б. А. Петрова (1958), в Институте имени Н. В. Склифосовского на 140 радикальных операций только у 12 больных удалось сохранить собственный анус. Не случайно поэтому ряд хирургов рекомендует при раке прямой кишки широко накладывать подвздошный анус.

В этом смысле весьма интересно высказывание П. И. Юрженко (1947) о том, что недостатки комбинированных операций с подвздошным анусом для всех очевидны. Уже одна перспектива расположения его на животе отпугивает многих больных от операции. В практике виднейших специалистов (Майльс, Локарт-Муммери и др.) больные в 10% случаев отказывались от операции только потому, что не желали иметь на животе каловый свищ. Поэтому стремление хирургов после удаления прямой кишки сохранить естественный акт дефекации вполне обосновано, тем более что при таком методе операции отдаленные результаты не хуже, чем при создании противоестественного заднего прохода, а функция анального сфинктера вполне удовлетворительна [А. С. Лурье, 1957; П. Д. Колченогов, 1958; Попеску (Popescu, 1956); Попеску и Урлюэни (Popescu, Urlueni, 1956)]. Н. И. Махов (1958) предлагает даже методику создания жома из больших ягодичных мышц.

Нам думается, что при современном уровне восстановительной хирургии можно значительно увеличить количество случаев сохранения анального сфинктера после радикальных операций на прямой кишке. При невозможности низведения сигмовидной кишки с успехом может быть применена илеоректопластика, которая обеспечит восстановление естественной дефекации у больных после радикальных операций по поводу рака ампулярного и супраампулярного отделов прямой кишки, полипоза, язвенного стенозирующего колита и других заболеваний толстой и прямой кишок.

Первую илеоректопластику произвел Димитриу (Dimitriu) в 1927 г. после удаления сигмовидной и части прямой кишки, у больной, страдавшей воспалительным процессом и стенозированием кишечника. На 3-й день больная погибла от пневмонии. Брандт (Brandt) в 1937 г. выполнил илеоректопластику после удаления прямой кишки по поводу рака. Операция закончилась благополучно. Об успешном применении илеоректопластики сообщили также Денк (Denk, 1950) — о 2 случаях, Ниссен (R. Nissen, 1955); Гильберт и Бланкхард (Gilbertas, Blanchard, 1957); Мандаке, Про-

деску, Костантинеску (1960) — тоже о 2 случаях. Всего нам известно о 8 операциях илеоректопластики, выполненных зарубежными хирургами.

В 1956 г. А. М. Дыхно описал полное удаление толстой и прямой кишок при полипозе и язвенном колите у 2 больных с низведением подвздошной кишки с сохранением замыкательного аппарата (илеоаноопластикой). Аналогичную операцию в 1956 г. произвели Роукс, Маршалл и Баумель (Roux, Marchal, Baumele).

П. И. Андросов в 1960 г. предложил новый вариант илеаноопластики. После тотального удаления толстой кишки по поводу полипоза с поражением в зоне сфинктера низведен участок тонкой кишки и антиперистальтически подшит к сфинктеру. Наблюдения за больным в течение первых 3 месяцев показали неудовлетворительные результаты такой операции.

Приведенные литературные данные показывают, что илеоректопластика и илеаноопластика не нашли широкого применения в клинике. Начиная с 1927—1937 гг. выполнено всего 12 таких операций. Описания экспериментальных исследований по илеоректопластике в литературе мы не встретили. Варианты описанных операций по восстановлению прямой кишки далеко не совершенны. Неизвестны физиологические и морфологические изменения, наступающие в трансплантате после илеоректопластики. Отсутствуют сообщения об отдаленных результатах илеоректопластики даже у животных. Поэтому клинические и экспериментальные исследования в этом направлении являются необходимыми.

Начиная с 1954 г. мы производили всестороннее изучение илеоколопластики на 62 животных (собаках), а в последующем илеоколопластика была применена и у 4 больных. Эти исследования выявили наличие функциональной и отчасти морфологической перестройки илеотрансплантата и убедили нас в полной физиологической обоснованности данной операции.

В 1957 г. мы приступили к комплексному изучению илеоректопластики. Необходимо было разработать методику операции, изучить моторную и эвакуаторную функции илеотрансплантата, его нервно-рефлекторные связи, а также морфологические изменения, наступающие в слизистой оболочке и интрамуральной нервной системе илеотрансплантата.

Экспериментальные исследования проводили на 20 собаках. Все операции выполняли под эфирным наркозом. Срединным разрезом вскрывали брюшную полость. Из подвздошной кишки выделяли трансплантат длиной 30 см, зашивали наглухо образовавшиеся четыре конца кишки, надсекали брыжейку трансплантата по направлению к корню, а непрерывность тонкой кишки восстанавливали боковым соустьем. Далее пересекали толстую кишку примерно в 25—30 см от анального отверстия, дистальный ее конец ушивали наглухо, а проксимальный использовали для создания соустья с верхним концом илеотрансплантата. В брюшную полость вводили антибиотики и зашивали ее наглухо.

Чрезанально с помощью тампонов, обильно смоченных настоем йода, обрабатывали слизистую оболочку удаляемой части толстого кишечника. После этого слизистую оболочку прямой кишки надсекали на границе с кожей и отсепаровывали вверх на 2,5—3 см; мышечные слои кишки полностью рассекали по периметру, и удаляемую кишку извлекали наружу. Нижний конец илеотрансплантата низводили через «анальное кольцо» и фиксировали швами к стенке этого «кольца» и к коже.

При такой методике оперирования погибло 9 собак из 10 (из них от перитонита — 8, от шока — одна). Такой исход мы наблюдали как при одномоментных, так и при двухмоментных операциях. Животные погибали в сроки от 5 до 22 дней.

Стало очевидным, что причина летальных исходов кроется не в тяжести самой операции (так как от шока погибла всего лишь одна собака), а в инфицировании брюшной полости и в последующем развитии перитонита. Мы полагали, что причиной инфицирования брюшной по-

лости является отсутствие достаточного герметизма между стенкой илеотрансплантата и «анальным кольцом». Дело в том, что у собак нет мощного тазового дна, технически невозможно отделить брюшину вокруг прямой кишки вблизи ануса, с учетом последующей перитонизации. Кроме того, после удаления прямой кишки создается большое несоответствие между диаметром «анального кольца» и диаметром трансплантата. В таких условиях фиксация трансплантата в «анальном кольце» швами (даже в два этажа) не обеспечивает надлежащего герметизма.

Поэтому мы внесли небольшое изменение в методику чрезбрюшинной части операции. Наложив анастомоз между толстой кишкой и трансплантатом, за держалку подтягивали прямую кишку и примерно на уровне 8—10 см от ануса циркулярно рассекали серозный и мышечные слои прямой кишки, отделяли их субсерозно и как чулок стягивали книзу. После этого брюшную полость окончательно закрывали.

Чрезанальную часть операции выполняли как и прежде. Слизистую оболочку прямой кишки надсекали на границе с кожей, выделяли ее на протяжении нескольких сантиметров вверх, и так как мышечные слои были уже пересечены и частично мобилизованы со стороны брюшной полости, удаляемую часть толстой и прямой кишки легко извлекали наружу, трансплантат низводили и укладывали в «мышечную муфту», оставшуюся от прямой кишки. Илеотрансплантат подшивали к коже несколькими швами.

Такое, казалось бы, незначительное изменение операции дало разительные результаты. У всех 10 собак, оперированных одномоментно этим способом, операция и послеоперационный период протекали легко, без всяких осложнений.

После того как техника илеоректопластики была разработана и животные переносили операцию хорошо, мы получили возможность начать изучение моторной и эвакуаторной функций илеотрансплантата с помощью кимографических записей и путем рентгенологических исследований.

Для регистрации движений кишечника мы вводили через задний проход в прямую кишку или илеотрансплантат резиновый баллончик, который резиновыми трубками соединили с аппаратом для измерения кровяного давления и капсулой Маррея. В системе создавалось давление воздуха, равное 30—40 мм ртутного столба. Движения кишки вызывали колебания мембраны капсулы Маррея, которые отмечались на ленте кимографа. Одновременно на этой же ленте регистрировались дыхательные движения и отмечалось время.

Мы записывали движения прямой кишки (до операции) и движения илеотрансплантата начиная с 3—4-й недели после операции. Такого рода исследования проведены у 9 собак. Результаты показали, что в илеотрансплантате, находящемся в новых физиологических условиях, изменяется характер моторной функции, но для этого требуются сроки большие чем после илеоколопластики. После илеоректопластики только через 8 месяцев движения в илеотрансплантате начинают несколько изменяться в сторону моторики толстой кишки и значительно приближаются к ней лишь спустя 11—12 и даже 20 месяцев (рис. 1).

Интересные данные получены и при рентгенологическом исследовании кишечника у животных после илеоректопластики. Рентгенологическое изучение моторной и эвакуаторной функции илеотрансплантата производили через 6—8 часов после введения бариевой взвеси в желудок собаки (через зонд) и путем заполнения кишечника бариевой взвесью с помощью клизмы. Снимки при этом производили трижды: в момент заполнения кишечника бариевой взвесью, через 30—40 минут (после частичного опорожнения кишечника от бариевой взвеси) и через час.

Рентгенологические исследования показали, что илеотрансплантат имеет правильную форму, ровные контуры, диаметр его достигает двух третей диаметра толстой кишки. Анастомоз между толстой кишкой и

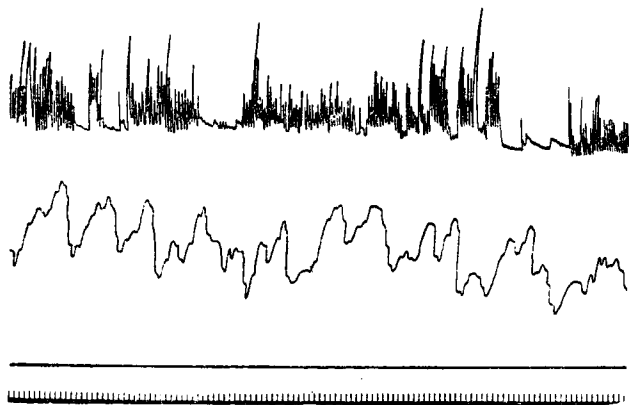


Рис. 1.

илеотрансплантатом определяется достаточно четко (рис. 2); спустя 30—40 минут, после частичного опорожнения кишечника от контраста ясно видно сегментирующее сокращение илеотрансплантата. В дистальном отделе трансплантат имеет вид конуса, который образовался вследствие сокращения анального сфинктера.



Рис. 2.

Результаты наших рентгенологических наблюдений у животных в течение 13—15 месяцев после операции свидетельствуют о хорошей резервуарной, моторной и эвакуаторной функциях илеотрансплантата. Клинические и рентгенологические наблюдения за животными показывают также наличие достаточной запирающей функции анального сфинктера.

Имеющиеся в литературе сообщения об успешно выполненной илеоректопластике у 8 больных не отражают всех особенностей данной операции. Надо полагать, что не одного хирурга постигла неудача при попытке воссоздать новую прямую кишку из тонкой кишки, однако эти неудачи не вскрыты, не описаны и, следовательно, хирургов, начинающих разрабатывать проблему илеоректопластики, ожидает повторение ошибок предшественников. Вот почему, анализируя

наши клинические наблюдения, мы особо подчеркиваем причины неудач операции и пути их устранения.

Приводим описание илеоректопластики у 4 больных после экстирпации прямой кишки по поводу рака.

1. Первая операция выполнена у больного А., 62 лет, в 1957 г. Операцию производили под эфирно-кислородным наркозом в два этапа. На первом этапе нижним срединным разрезом вскрыта брюшная полость. На расстоянии 20 см от илеоцекально-

го угла из подвздошной кишки выделен трансплантат длиной 30—35 см. Образовавшиеся при этом четыре конца кишки закрыты наглухо путем перевязки и погружения в кистетные швы. Для лучшей смещаемости трансплантата у нижнего и верхнего его концов брыжейка рассечена в бессосудистых участках по направлению к корню на 7—8 см. Непрерывность подвздошной кишки восстановлена наложением бокового соустья.

Сделан лирообразный разрез брюшины малого таза, надсечена собственная фасция прямой кишки, мобилизована прямая кишка. Перевязаны сосуды и пересечена нижняя часть брыжейки сигмовидной кишки у самого корня. Последняя пересечена в среднем отделе, оба ее конца перевязаны и погружены в кистетные швы. Дистальный отрезок сигмовидной кишки и прямая кишка, а также примерно две трети илеотрансплантата опущены под брюшину малого таза, восстановлена целость тазовой брюшины. Через дополнительный разрез передней брюшной стенки слева от пупка проксимальный конец сигмовидной кишки выведен наружу по типу одностольного противоестественного заднего прохода. В брюшную полость ввели антибиотики, после чего ее закрыли.

Произведен поперечный разрез между копчиком и анусом, пересечены мышцы тазового дна. Слизистая оболочка анального отдела прямой кишки отсепарована на 5—6 см в проксимальном направлении. Мышечный слой ее циркулярно пересечен на уровне отслоенной слизистой оболочки, и через мышечное кольцо анального отрезка прямой кишки извлечены и удалены прямая, а также дистальная части сигмовидной кишки, выведен дистальный отрезок илеотрансплантата, который подшит к коже. Через подкопчиковый разрез поставлен марлевый тампон. Вскрыт нижний конец илеотрансплантата. Наложена повязка.

Послеоперационный период протекал вполне удовлетворительно. Периодически через анальное отверстие в илеотрансплантат вводили палец с целью бужирования, так как наблюдалось сдавление трансплантата грануляциями.

Через 52 дня выполнен второй этап операции. Кожа вокруг противоестественного заднего прохода рассечена, и отверстие кишки ушито погружными швами. Параректальным разрезом выше и ниже противоестественного заднего прохода вскрыта брюшная полость. Наложена анастомоз: конец сигмовидной кишки в бок верхнего отрезка илеотрансплантата; швы по Матешуку и дополнительные серо-серозные. Произведено послойное закрытие брюшной полости. Наложена асептическая повязка.

Послеоперационный период протекал удовлетворительно. На 4-й день после операции отошли газы и был жидкий стул. На 10-й день кал кашицеобразный, 6—8 раз в сутки. Через 15 дней после операции больной начал ходить, стул 3—5 раз в сутки, кашицеобразный. Функция держания анального сфинктера вполне удовлетворительная. 4/VI 1957 г. больной выписан в хорошем состоянии.

2. Больная К., 54 лет, 17/X 1959 г. выполнен первый этап илеоректопластики. Операция произведена таким же способом, однако у первого больного при выделении илеотрансплантата дистальная его часть была ушита на уровне нижнего края брыжейки (дополнительную мобилизацию конечного отрезка трансплантата с пересечением нижнего радиарного сосуда брыжейки не производили). Трансплантат был погружен в «анальное кольцо» до соприкосновения с кожей, к которой он подшит лишь несколькими швами. Натяжения брыжейки трансплантата не наблюдалось, в итоге была сохранена его жизнеспособность.

Для лучшей мобилизации дистального конца илеотрансплантата мы перевязали один радиарный сосуд брыжейки и на протяжении 3—4 см рассекли брыжейку в поперечнике, сохраняя сосудистые аркады. Это привело к выпрямлению и удлинению дистального отрезка трансплантата, при изведении его нижний конец свободно производился наружу через анальное кольцо. Однако в этом случае кровообращение терминального отдела осуществлялось через мелкие аркадные сосуды и было хуже, чем у первого больного. Несмотря на это, на трансплантат было наложено два ряда швов: один ряд у внутреннего края анального сфинктера и второй — на границе с кожей. На 3-и сутки обнаружено частичное омертвление трансплантата. На 10-й день под местной анестезией осмотрен илеотрансплантат и установлен частичный некроз его дистальной части (ниже внутреннего ряда швов). Произведена некоторая мобилизация кожи вблизи анального отверстия и к ней подшит илеотрансплантат. При повторном осмотре еще через 10 дней оказалось, что илеотрансплантат высоко поднят в полость таза тяжкими рубцовой тканью. Швы, наложенные на трансплантат и кожу у анального сфинктера, прорезались. Выделить илеотрансплантат из рубцов и массивной грануляционной ткани оказалось невозможным, в связи с этим 3/XII 1959 г. сделана еще одна операция: предпринята попытка дополнительно мобилизовать трансплантат чрезбрюшинно, но это оказалось невозможным. Во время операции трансплантат с большим трудом выделен из плотных фиброзных тканей и массивных грануляций и удален. Больная выздоровела, но илеоректопластика не удалась.

Как мы уже отмечали, у первого больного в послеоперационном периоде произошло сдавление трансплантата окружающими грануляциями, и сохранить его просвет удалось только путем длительного бужирования. У второй больной трансплантат был вовлечен в плотные

рубцы и грануляции и сохранить его не удалось. Исходя из этих наблюдений, мы пришли к выводу, что трансплантат из подвздошной кишки, помещенный в ложе удаленной прямой кишки, подвергается сдавлению и деформации быстро растущей грануляционной тканью.

Как спасти илеотрансплантат от такого неблагоприятного воздействия окружающих тканей? Ответ на этот вопрос можно найти, если учесть отсутствие такого сдавления при низведении сигмовидной кишки. Действию грануляционной ткани должно быть противопоставлено давление со стороны трансплантата и подвижность его стенок; такие условия могут быть созданы только при полной функциональной нагрузке на трансплантат. Поэтому необходимо резко сократить промежуток между первым и вторым этапами илеоректопластики до 15—20 дней или вообще операцию производить одномоментно.

3. У больной М., 56 лет, операцию произвели в два этапа. 12/I 1961 г. выполнен первый этап илеоректопластики. При этом осуществлена мобилизация дистальной части трансплантата за счет лигирования и пересечения одного радиарного сосуда и частичного рассечения брыжейки вблизи аркад. Трансплантат проведен в «анальное кольцо» до кожи и подшит к ней несколькими швами (внутренний ряд швов у верхнего края анального сфинктера не накладывался). На 3-и сутки после операции у больной появились сильные боли в животе, а через трубочку, поставленную в брюшную полость для введения антибиотиков, начало выделяться содержимое тонкой кишки. Произведена срочная релапаротомия под местной анестезией. Примерно на 20—25 см выше илеоанастомоза в стенке кишки обнаружено перфорационное отверстие 0,3×0,5 см. Брюшная полость осушена. Перфорационное отверстие использовано для наложения подвешенной энтеростомы. Несмотря на самые энергичные лечебные мероприятия, через 4 суток после второй операции больная умерла от перитонита и двусторонней пневмонии. В течение жизни больной илеотрансплантат находился в хорошем состоянии (некроза терминального отдела трансплантата не произошло).

В данном случае операция осложнилась непредвиденными обстоятельствами. Причина перфорации неясна. Можно лишь предполагать, что перфорация произошла по месту незамеченной травмы стенки кишки во время операции. Методика же мобилизации и фиксации илеотрансплантата оказалась правильной; несмотря на тяжелое осложнение, развившееся у больной в послеоперационном периоде, илеотрансплантат сохранил нормальный вид.

Оценивая результаты операций у 3 наших больных, мы пришли к убеждению, что илеоректопластику следует выполнять одномоментно. При выделении илеотрансплантата брыжейку необходимо надсекать максимально близко к корню, этого бывает достаточно для низведения трансплантата в «анальное кольцо». В сомнительных случаях для удлинения дистальной части илеотрансплантата достаточно перевязки одного радиарного сосуда и пересечения брыжейки с сохранением сосудистой аркады. Стенку трансплантата следует подшить несколькими швами только к коже. Раскрыть культю трансплантата можно сразу (в момент подшивания к коже) или спустя 1—2 суток. Участие трансплантата в эвакуации кишечного содержимого (наличие активных изоперистальтических движений) в первые же дни явится препятствием к перемещению (подтягиванию) трансплантата в сторону брюшной полости, а в последующем нормальная функция трансплантата воспрепятствует сдавлению его стенок грануляциями. Кишечные анастомозы во время операции накладывают в несложных условиях. Если возникнут какие-либо сомнения в прочности швов, то с профилактической целью может быть применена подвешенная энтеростомы (выше илеоанастомоза).

4. Все эти замечания были учтены нами при выполнении илеоректопластики у больной М., 36 лет, оперированной 23/VIII 1961 г.

Под эндотрахеальным эфирно-кислородным наркозом с релаксантами нижним срединным разрезом вскрыта брюшная полость. Опухоль располагалась в ампулярном отделе прямой кишки. Брыжейка сигмовидной кишки резко деформирована за счет мезосигмоидита, в толще ее определяются плотные лимфатические узлы (по-видимому,

метастатические). Отступя на 20 см от илеоцекального угла из подвздошной кишки выделен трансплантат длиной 40—50 см, брыжейка его надсечена максимально к корню (мобилизацию трансплантата за счет аркад не производили). Оба конца трансплантата ушиты наглухо путем перевязки кишки и погружения культи в кисетный шов. Непрерывность тонкой кишки восстановлена анастомозом конец в конец. Удалена нижняя половина сигмовидной кишки. Прямая кишка закрыта наглухо с помощью кисетного шва. Между оставшейся частью сигмовидной кишки и верхним концом илеотрансплантата наложен анастомоз (конец сигмовидной кишки в бок трансплантата). Культи прямой кишки и дистальная часть трансплантата помещены в полость таза. Наложены швы на тазовую брюшину и энтеростома на подвздошную кишку. В брюшную полость введены антибиотики, и она закрыта наглухо. Поверх — асептическая повязка. По периметру анального отверстия рассечена кожа, слизистая оболочка прямой кишки отсепарована вверх на 4 см и на этом участке пересечен мышечный слой кишки. Прямая кишка извлечена наружу, а в образовавшуюся «мышечную муфту» проведен нижний конец илеотрансплантата. Подшивание конца трансплантата к коже вызвало некоторое натяжение, поэтому решено использовать всю нижнюю часть илеотрансплантата, в том числе и участок кишки, освобожденный от кисетного шва. Наложены единичные швы, фиксирующие кишку к коже. Сделан разрез кожи на середине расстояния между анальным отверстием и копчиком, через которое в полость таза засыпано 500 000 ЕД стрептомицина, поставлен резиновый выпускник. Наложена асептическая повязка. Во время операции больной капельно перелито 900 мл консервированной крови. Послеоперационный период протекал вполне удовлетворительно. На 2-е сутки начала функционировать энтеростома. На 5-й день больная имела стул естественным путем. На 3-и сутки установлено наличие некроза 1,5—2 см терминальной части трансплантата (омертвление наступило в зоне провизорного кисетного шва).



Рис. 3.

Анализ крови от 1/IX 1961 г.: Нб. 58%, эр. 3 530 000, цветной показатель 0,8, л. 7800; РОЭ 34 мм в час. Остаточный азот 30 мг%; содержание сахара в крови 120 мг%, белка 6,55%. Состояние больной улучшается. Стул регулярный, кашцеобразный 5—6 раз в сутки. К 20/IX 1961 г. закрылся кишечный свищ. Больная практически здорова, ей проводится курс лечения ТиоТЭФ.

25/IX 1961 г. произведено рентгенологическое исследование кишечника. На рентгенограмме (рис. 3), произведенной через 24 часа после принятия бариевой взвеси через рот, видно место анастомоза — между сигмовидной кишкой и верхним концом илеотрансплантата. Сигмовидная кишка не расширена, диаметр ее примерно равен диаметру трансплантата, что свидетельствует о хорошей эвакуаторной способности илеотрансплантата. В верхнем отделе он имеет несколько изгибов, которые образовались из-за большой его длины (40—50 см). По-видимому, при илеоректопластике следует применять более короткий трансплантат.

Мы продолжаем исследования по морфологии и физиологии илеотрансплантата, однако на основании уже имеющихся данных можно сделать следующие выводы.

1. Экспериментальные исследования, проведенные с целью изучения физиологических особенностей илеотрансплантата, использованного для замещения прямой кишки, показывают его хорошую приспособляемость к новым функциональным условиям.

2. Илеоректопластику следует выполнять одномоментно.

3. Описанные в литературе и наши клинические наблюдения дают основание надеяться, что илеоректопластика найдет применение как восстановительная операция у некоторых больных, оперируемых по поводу рака прямой кишки, особенно при полинозе и язвенном стенозирующем проктocolите.

ЛИТЕРАТУРА

Андросов П. И. Хирургия, 1960, № 5, стр. 146. — Брайцев В. Р. Рак прямой кишки, оперативное его лечение. Дисс. М., 1910. — Он же. Заболевания прямой кишки. М., 1952. — Вельяминов Н. А. Хир. вестн., 1887, № 3, стр. 468. — Грабченко И. М. Хирургия, 1958, № 9, стр. 34. — Дыхно А. М. Там же, 1956, № 7, стр. 78. — Кожевников А. И. Вестн. хир., 1956, № 12, стр. 74. — Колченогов П. Д. Хирургия, 1958, № 7, стр. 152. — Лурье А. С. Там же, 1957, № 2, стр. 68. — Махов Н. И. Там же, 1958, № 9, стр. 23. — Нисневич Л. М. Там же, 1941, № 3, стр. 105. — Он же. Труды Всесоюзн. онкологической конференции. М., 1950, стр. 448. — Петров В. А. В кн.: Анналы Ин-та им. Склифосовского. М., 1942, т. 3, кн. 1, стр. 256. — Петров Б. А., Гальперин Э. И. Хирургия, 1958, № 7, стр. 152. — Слоним И. Я. Техника радикальных операций по поводу рака. Киев, 1950. — Холдин С. А. Злокачественные новообразования прямой кишки. Л., 1955. — Юрженко П. И. В кн.: Вопросы онкологии. М., 1950, стр. 439. — Мандаке Ф., Продеску В., Константинеску С. Хирургия, 1960, № 2, стр. 49. — Allaines F., Die Chirurgische Behandlung des Rektumkarzinoms. Leipzig, 1956. — Brandt, Arch. klin. Chir., 1937, Bd. 189, S. 71. — Denc B., Wien. klin. Wschr., 1950, Bd. 62, S. 143. — Dieffenbach J. F. D., Die operative Chirurgie. Leipzig, 1845. — Dukes C., J. Path. Bact., 1940, v. 50, p. 527. — Gilbertas A., Blanchard H., Arch. Mal. Appar. dig., 1957, v. 46, p. 236. — Hoehenegg J., Wien. med. Wschr., 1909, N. 5. — Kummell H., Zbl., Chir., 1924, Bd. 51, S. 98. — Leibovici R., Sem. hôp. Paris Ann. Chir., 1957, v. 11, p. 771. — Lockhart-Mummery J. P., Diseases of the Rectum and Colon and their Surgical Treatment. London, 1923. — Lisfranc J., Gar. méd. Paris, 1830, v. 1, p. 337. — Nissen R., Chirurg, 1955, Bd. 26, S. 378. — Popescu C., Chirurgia (Bucuresti), 1956, т. 5, стр. 105. — Popescu-Urlueni M. Там же, стр. 115. — Roux G., Marchal G., Baumei H., Marseille chir., 1956, v. 8, p. 490. — Volkmann R., Samml. klin. Vortr., 1878, N. 131.

EXPERIMENTAL STUDIES AND EMPLOYMENT OF ILEORECTOPLASTY IN OPERATIONS FOR CANCER OF THE RECTUM

V. M. Velichenko

The author gives the results of experimental investigations staged on 20 dogs and describes the technique of ileorectoplasty. By means of kymographic and X-ray studies the author observed the functional reorganization of the ileotransplant: the motoricity of the graft becomes similar to that of the large intestine 11, 12 or sometimes 20 months after the operation. The occlusive function of the anal sphincter is good. A description is presented of ileorectoplasty performed in 4 patients after radical operations for cancer of the rectum. Ileorectoplasty should be effected in one stage. The author opines that ileorectoplasty may successfully be used after extensive removal of the large intestine and rectum in cancer, polyposis and stenosing ulcerative proctocolitis.