

норме 396,0 мкг%). Mn проявляет тенденцию к накоплению в плазме и уменьшению в эритроцитах. В органах и тканях животных приэкстирпации тела поджелудочной железы изменения еще более существенные. Содержание Cu в печени и особенно в скелетной мышце снижается при ярко выраженному накоплении в почках. В противоположность идет накопление Zn в органах (печени, почках и поджелудочной железе).

Если при субтотальном удалении отмечается постоянство Mn в печени и почках, то приэкстирпации тела поджелудочной железы концентрация его увеличивается в печени в 2 раза, в почках — в 1,7 раза. В скелетной мышце количество Mn уменьшается в 2 раза.

Несмотря на морфологические изменения в остатках поджелудочной железы, содержание Cu, Zn и Mn в них увеличивается. Однако следует заметить, что при резко выраженных склеротических изменениях в железе уровень микроэлементов понижен, особенно Zn и Mn.

С увеличением срока наблюдения до 2 месяцев у животных начинает проявляться недостаточность инкреторной функции поджелудочной железы, выражаясь в повышении глюкозы в крови до 130 мг% при норме 65 мг%. Вес животных к этому времени падает на 30%.

Следовательно, лишение организма экскреторной функции поджелудочной железы и со временем угасание инкреторной вызывают ярко выраженные изменения микроэлементного и углеводного обменов.

Все имеющиеся сдвиги микроэлементного обмена можно объяснить, по-видимому, наступающими качественными и количественными изменениями, выражаящимися в увеличении напряженности секреции экскреторного аппарата поджелудочной железы уже с первых дней после операции, и компенсаторными возможностями всего организма, а в некоторых экспериментах — недостаточностью функции оперированного органа.

Полученные данные позволяют высказать мысль, что поджелудочная железа как внешнесекреторной, так и инкреторной своей функцией влияет на обмен микроэлементов в организме.

Резекция концевых отделов поджелудочной железы не дает ярко выраженных изменений микроэлементного обмена как в крови, так и в органах. В то же время субтотальное удаление и особенноэкстирпация тела поджелудочной железы вызывают нарушения микроэлементного обмена.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Шевчук И. А., Мельник Т. Ф. В кн.: Тезисы докладов конф. «Физиология и патология эндокринной системы». Харьков, 1964.— 2. Шевчук И. А., Поляк Р. И., Мельник Т. Ф., Удовицкая В. В. В кн.: Условия регенерации органов и тканей у животных. Медгиз, М., 1966.

УДК 616.345—616—089.87

#### РЕТРОРЕКТАЛЬНЫЙ ТЕРМИНОЛАТЕРАЛЬНЫЙ АНАСТОМОЗ

Член-корр. АН УССР проф. А. А. Шалимов,  
канд. мед. наук Д. Г. Веллер

Харьковский НИИ общей и неотложной хирургии

Необходимость врезекции толстой кишки, включая ампулярную часть прямой, встречается при раке, неспецифическом язвенном колите, полипозе, болезни Гиршпунга. Соединение остающихся отделов с коротким отрезком промежностной и ампулярной части прямой кишки является ответственнейшим и технически сложным этапом операции.

При раке в случаях, благоприятных для сохранения сфинктера, чаще всего применяются различные модификации брюшно-анальных резекций типа Бебко — Нисневича либо сигмо-прямокишечные анастомозы с сохранением слизистой анального канала.

При неспецифическом язвенном колите, полипозе, болезни Гиршпрунга почти всегда можно сохранить сфинктер и промежностный отдел прямой кишки. Илеоанальные анастомозы, апробированные Ж. М. Юхвидовой и А. Н. Рыжих (1963), не получили широкого распространения, поскольку часто приводили к недержанию кала. Усилия хирурга должны быть направлены на снижение непосредственного риска операции и предельное щажение функции сфинктера. Этим требованиям более всего соответствует вмешательство, предложенное Дюамелем (1960).

По идеи автора, смысл операции заключается в сохранении иннервации прямой кишки в зоне анального отверстия. На самом же деле при разрезе задней полуокружности места перехода кожи ануса в слизистую и отделении последней от наружного сфинктера, как это требуется при операции Дюамеля, иннервация нарушается. Зажимы, наложенные со стороны анального канала и выступающие из заднепроходного стверстия, создают значительные трудности в послеоперационном уходе за больными.

Учитывая изложенное, следует считать оправданным поиск более совершенных оперативных методик.

В 1968 г. А. А. Шалимовым была разработана, а 6 октября 1969 г. впервые успешно применена при тотальной колонэктомии по поводу неспецифического язвенного колита новая модификация ретроректального терминолатерального илеоректального анастомоза. Сущность ее заключается в следующем.

Широкая срединная лапаротомия. Общепринятым способом производят мобилизацию всех отделов толстой кишки, включая ампулу прямой. Переднюю стенку последней выделяют лишь до «опасной зоны», т. е. не доходя до места расположения мочеточников, семенных пузырьков и семявыносящих протоков. Заднюю же полуокружность прямой кишки выделяют полностью до уровня внутреннего сфинктера. Ампулярный отдел пережимают зажимом и пересекают под ним с таким расчетом, чтобы осталось 5—10 см прямой кишки, просвет которой зашивают двумя этажами швов, первый из которых — обычно при помощи УКЛ. Культи мобилизованной подвздошной кишки, подлежащей низведению, берут на лигатуры и укладывают в ретроректальный карман. Свободные концы лигатур, захваченные корнцангом, подводят на дно образованного ретроректального кармана. Далее следует промежностный этап операции.

После растяжения сфинктера прямой кишки и разведения ее крючками Фарабефа заднюю стенку прямой кишки берут на швы-держалки и рассекают в попечном направлении на диаметр низведенной кишки на 2,5—3,0 см выше места перехода кожи ануса в слизистую. В образовавшееся отверстие ассистент подает из брюшной полости конец корнцанга с захваченными в него лигатурами. Корнцанг извлекают. Подтягиванием за нити тонкую кишку низводят через отверстие, сделанное в задней стенке прямой кишки. Ассистент, не перешедший для операции на промежностный этап, контролирует в брюшной полости положение тонкой кишки, чтобы не было ее перегибов и натяжения.

Узловыми швами тонким кетгутом низведенную кишку подшивают к краям разреза мышечной оболочки прямой. Зашифтованный конец тонкой кишки отсекают, при этом имеется возможность убедиться в хорошем кровоснабжении низведенной кишки. Узловыми капроновыми швами через все слои низведенную кишку сшивают с краями разреза в задней стенке прямой. В анальное отверстие вводят и фиксируют пластмассовую втулку, обеспечивающую зияние ануса. Смена белья и перчаток.

Операцию заканчивают со стороны брюшной полости. Через контрапертуру в левой подвздошной области к культе прямой кишки забрюшинно подводят трубочно-перчаточный дренаж. В области дна таза, вокруг низведенной кишки, тщательно сшивают листки брюшины. Операционную рану послойно зашивают наглухо.

Дренаж удаляют на 7—9-е сутки после операции, а втулку — на 10—12-й день.

Принцип предложенной операции был применен нами и при частичных резекциях толстой кишки. В этих случаях в ретроректальный канал низводят соответствующий участок толстой кишки, а отверстие в задней стенке прямой кишки увеличивают соответственно диаметру низведенной.

При тотальном неспецифическом язвенном колите в двух наблюдениях тотальная колонэктомия была закончена наложением описанного выше ileorektального анастомоза.

Резекция левой половины толстой кишки, включая ампулу прямой, была выполнена при полипозе, раке и болезни Гиршпрунга. Для мобилизации потребовалась перевязка и рассечение ветвей правой толстокишечной артерии и основного ствола средней толстокишечной артерии. Кровоснабжение оставшейся кишки полностью сохранилось за счет ветвей *art. ileocolica* и ее анастомозов с краевым сосудом. Анастомоз накладывали с низведенной поперечно ободочной кишкой.

У 1 больного был полипоз слепой, начальной части восходящей и всей левой половины толстой кишки. Поперечная ободочная и дистальная часть восходящей кишки остались непораженными. Они были сохранены на питающей ножке со средней толстокишечной артерией. После резекции пораженных отделов трансплантат был уложен антиперистальтически и соединен с подвздошной кишкой бок в бок, а с культи прямой кишки — описанным выше способом.

Ни в одном наблюдении не было осложнений, связанных с наложением описанного анастомоза.

Достоинствами предлагаемой операции является то, что не нужна мобилизация передней стенки промежностного и нижнеампулярного отделов прямой кишки, анастомоз накладывают внебрюшинно, а зияние ануса, благодаря втулке, обеспечивает полноценный дренаж. Все эти моменты делают операцию менее опасной. Сохранение иннервации слизистой анального канала и сфинктера способствует быстрейшему восстановлению его функции.

УДК 616--089.5

## ОБ ОБЕЗБОЛИВАНИИ ПРИ ЦИСТЕКТОМИИ С ЗАМЕЩЕНИЕМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ СЕГМЕНТОМ КИШЕЧНИКА

Доц. Э. Н. Ситдыков, Ю. И. Комиссаров

Кафедра урологии (зав.—доц. Э. Н. Ситдыков) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова, урологическое отделение Республиканской клинической больницы Минздрава ТАССР (главврач — М. В. Буйлин)

Успехи урологии в значительной мере связаны с достижениями анестезиологии. Большой интерес представляет анестезиологическое обеспечение операций по поводу злокачественных поражений мочевого пузыря. Экстирпация мочевого пузыря в сочетании с пластикой мочевого пузыря из кишечной трубки и пересадкой мочеточников в трансплантат вследствие своей длительности, травматичности и трудоемкости предъявляют значительные требования к хирургической и анестезиологической brigадам.