

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ РЕЗЕКЦИИ ПРИ ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ И ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ КИШЕЧНИКА

Мадьяров В.М.

Казахстанско-Российский медицинский университет, г. Алматы

Резюме. В статье описывается эффективность метода использования 1% водного раствора метиленового синего для определения жизнеспособности кишечника при ОКН и границ резекции кишечника при его некрозе.

IMETHOD OF DELIMITATION OF THE RESECTION AT SHARP INTESTINAL IMPASSABILITY AND VIABILITY OF INTESTINES

Madyarov V.M.

Kazakhstan-Russian medical university, Almaty

Resume. In this article Efficiency of the offered method with use of a water solution of 1% methylene blue for definition of viability of intestines at acute ileus and borders of a resection of intestines at it necrosis is confirmed in experiment.

Введение. Причиной высокой летальности являются поздняя диагностика и госпитализация больных, пожилой и старческий возраст и, главное, выраженная степень эндогенной интоксикации [1,2, 7].

Около 30-50% больных с острой кишечной непроходимостью подвергаются хирургическому лечению [3], так как все виды странгуляционной острой кишечной непроходимости, а также случаи непроходимости, осложнённые перитонитом, являются абсолютным показанием к срочной операции.

В послеоперационном периоде после резекции кишечника одним из грозных осложнений являются несостоятельность межкишечных анастомозов (2-7%) [2,4]. По нашему ретроспективному анализу это осложнение развилось у 6 из 135 больных, что составило 4,4%.

До настоящего времени остаются нерешёнными многие вопросы, касающиеся показаний к резекции кишечника. Не перестало быть дискуссионным даже определение границ резекции кишечника при его некрозе. На эти трудности указывали многие хирурги [2-4]. С неправильной оценкой жизнеспособности кишечника и неадекватным, вследствие этого, определения границ резекции связаны многие послеоперационные осложнения при острой кишечной непро-

ходимости и, прежде всего, несостоятельность швов межкишечных анастомозов [3,5].

Наиболее распространённые критерии определения жизнеспособности кишки - пульсация сосудов брыжейки, наличие перистальтики кишки, цвет и блеск серозного покрова, нельзя считать достоверными даже при наблюдении в течение нескольких минут в условиях согревания сомнительной кишки салфетками, смоченными тёплым стерильным раствором и введения в брыжейку тёплого раствора 0,25% раствора новокаина. В литературе представлено много случаев, при которых внешние признаки жизнеспособной кишки сочетались с выраженным некрозом слизистой оболочки [6]. В связи с этим, в неотложной абдоминальной хирургии существует правило, диктующее необходимость выполнения резекции кишки не только в случаях ее явной нежизнеспособности, но и при сомнениях в её жизнеспособности [4,7,8].

Чтобы избежать несостоятельности анастомоза, многие хирурги необоснованно удаляют большие участки кишечника, что также оказывает пагубное влияние на пациента в послеоперационном и реабилитационном периодах. Так у 15 (11,1%) развилось трудно корригируемая кахексия, нарушения электролитного обмена, поносы, развитие трудно поддающихся лечению пан-

кратитов, "синдром короткого кишечника". Также, порой с целью страховки, хирурги удаляют жизнеспособный участок кишечника, что по нашим данным наблюдалось у 2 (1,5%) пациентов.

Материалы и методы исследования. Всё перечисленное поставило перед нами задачу найти способ объективной оценки жизнеспособности кишечника и определение границ резекции. Для чего были проведены экспериментальные исследования на 30 белых крысах и 10 беспородных собаках обоего пола. Операции проводились под наркозом путем внутримышечного (крысам) и внутривенного (собакам) введения калипсола из расчёта 2 мг/кг веса животного. Модель смешанной кишечной непроходимости создавалась путём перевязки кишечника и брыжеечных сосудов. Через 1-10 часов производили релапаротомию. В 27 случаях (20 крыс, 7 собак) развивалась гангрена кишечника, в 13 (10 крыс, 3 собаки) кишечник был сомнитель-

ной жизнеспособности. Для определения границы некроза и определения жизнеспособности кишечника в корень брыжейки поражённой кишки вводили 1% водный раствор метиленового синего - крысам 2,0 мл, собакам 10,0-15,0 мл. Через 10-15 минут проводили интерпретацию полученных данных.

Результаты исследования. В 27 (67,5%) случаях с гангреной кишечника мы получили интенсивное окрашивание брыжейки и кишечника по брыжеечному краю с образованием чёткой границы некроза. Участки ткани для гистологического исследования брали из зоны некроза, и отступая 1, 2, 3, 5, 7, 10 см от его границы.

Исследование стенки отводящего отдела кишки, находящейся на расстоянии 1 см от границы некроза показало, что ворсины слизистой оболочки выстланы цилиндрическим эпителием. Строма ворсин местами отёчная, в ней видны лимфоидные клетки. Сосуды слизистой оболочки расширены, полнокровные. В отдельных из них видны фибриновые тромбы (рис. 1).

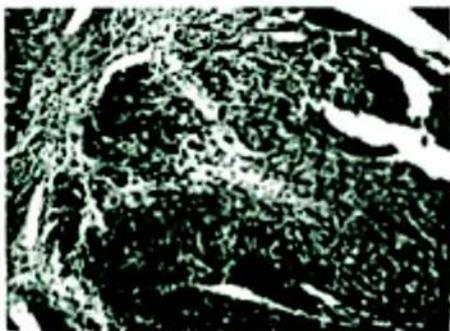


Рис. 1. Исследование стенки отводящего отдела кишки, находящейся на расстоянии 1 см от границы некроза. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. 400.

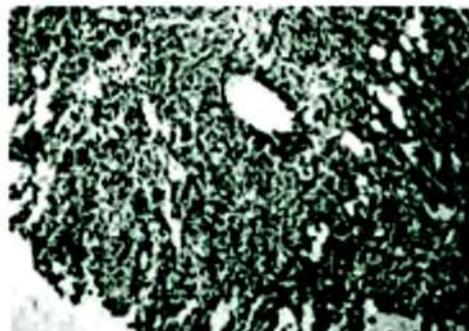


Рис. 2. Исследование стенки отводящего отдела кишки, находящейся на расстоянии 1 см от границы некроза.

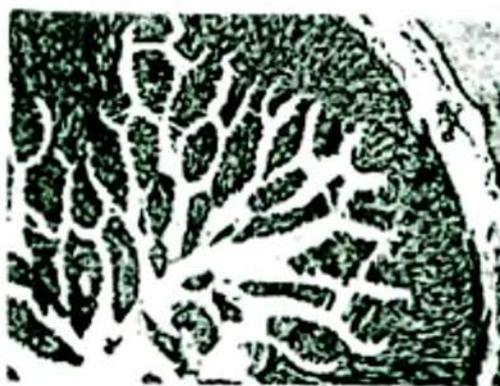


Рис. 3. На расстоянии 2-3 см от границы некроза стенка тонкой кишки имеет обычное строение. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. 400.

Небольшая воспалительная инфильтрация видна в межмышечном слое (рис. 2). Строма ворсин местами отекая, в ней видны лимфоидные клетки. Сосуды слизистой оболочки расширены, полнокровные. В отдельных из них видны фибриновые тромбы. Строма ворсин местами отекая, в ней видны лимфоидные клетки. Сосуды слизистой оболочки расширены, полнокровные. Небольшая воспалительная инфильтрация видна в межмышечном слое.

На расстоянии 2-3 см от границы некроза стенка тонкой кишки имеет обычное строение (рис.3).

Исследование приводящего отдела стенки тонкой кишки, находящегося на расстоянии 1

см от границы некроза, показало, что эпителий, выстилающий ворсины слущен, ворсины оголены. Строма их обильно инфильтрирована клетками воспаления (рис. 4). В собственном слое слизистой оболочки встречаются фокусы некроза розового цвета (рис. 5). Эпителий, выстилающий ворсины слущен, ворсины оголены. Строма их обильно инфильтрирована клетками воспаления. В собственном слое слизистой оболочки встречаются фокусы некроза розового цвета.

На 2 см от границы некроза строение стенки кишечника сохранено. Слизистая оболочка его выстлана цилиндрическим эпителием, ворсинки длинные. Наблюдается умеренный отёк стромы и изменение крипт (рис. 6,7).

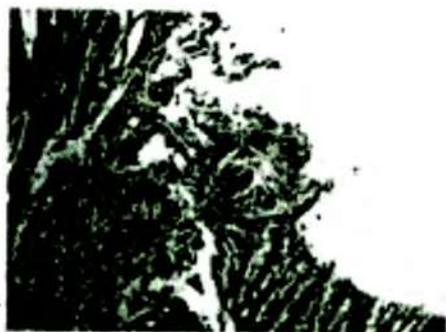


Рис. 4. Исследование приводящего отдела стенки тонкой кишки, находящегося на расстоянии 1 см от границы некроза.

Окраска гематоксилином и эозином. Ув. 200.

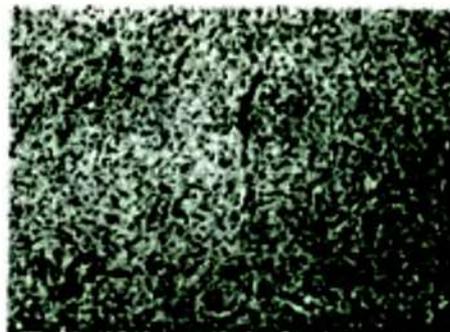


Рис. 5. Исследование приводящего отдела стенки тонкой кишки, находящегося на расстоянии 1 см от границы некроза.

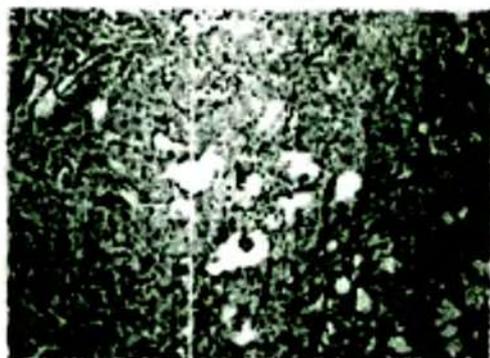


Рис. 6. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. 200.

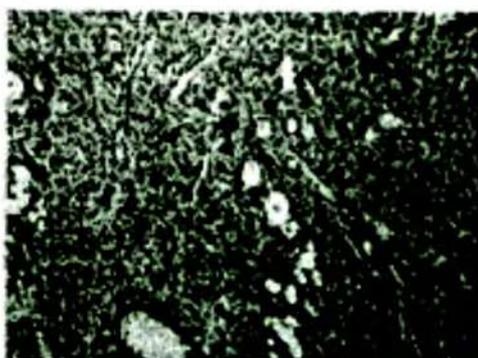


Рис. 7. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. 200.

На 3 см от границы некроза приводящий отрезок тонкой кишки имеет нормальное строение (рис. 8, 9). В 13 случаях с сомнительной жизнеспособностью кишечника, в 10 (25%) (8 крысы, 2 собаки) кишка оказалась жизнеспособной (через 10-15 минут после введения 1% водного раствора метиленового синего он полностью всасывался и не производил окраску тканей). В 3 случаях (2 крысы, 1 собака) - метиленовая синь задерживалась в тканях, что говорило о нежизнеспособности кишечника.

Данный метод использован нами у 11 пациентов, поступивших в клинику госпиталя МВД с острой кишечной непроходимостью. У 3 па-

циентов диагностирована гангрена кишечника и произведена резекция кишки, у 2 кишки жизнеспособна, у 6 она была сомнительной жизнеспособности. Для определения границы некроза и определения жизнеспособности кишечника в корень брыжейки поражённой кишки вводили 1% водный раствор метиленового синего 10,0-15,0 мл. Через 10-15 минут оценивали полученные данные. В 4 (36,4%) случаях мы получили интенсивное окрашивание брыжейки и кишечника по брыжесчному краю с образованием четкой границы некроза, в 3 - контраст полностью рассосался.

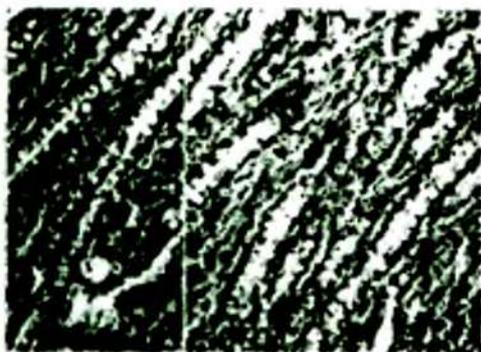


Рис. 8. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. 400.

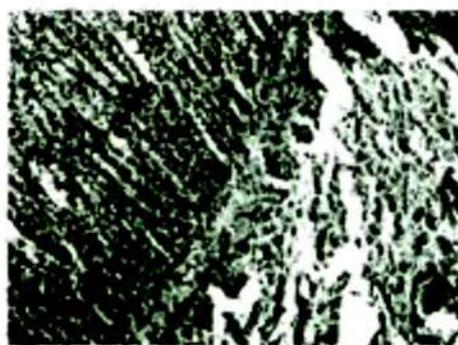


Рис. 9. Окраска гематоксилином и эозином. Ув. 200.

Литература

1. Ерюхин И.А., Петров В.П., Ханевич М.Д. Кишечная непроходимость. Рук-во для врачей. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб: Питер, 1999. - 443 с.
2. Петров В.П., Ерюхин И.А.. Кишечная непроходимость. - М.: Медицина, 1989. - С. 60-70.
3. Шалимов А.А., Саенко В.Ф. Хирургия пищеварительного тракта. - Киев: "Здоров'я", 1987. - С. 505-536.
4. Курьгин А.А., Стойко Ю.М., Багненко С.С. Неотложная хирургическая гастроэнтерология. - СПб.: "Питер", 2001. - С. 111-224.

5. Кравчук А.А. Гемодинамика и жизнеспособность тонкой кишки при кишечной непроходимости. - Горький, 1985. - 180 с.
6. Кочнев О.С. Экстренная хирургия желудочно-кишечного тракта. - Казань: Изд-во Казан., 1984. - 288 с.
7. Норенберг А.Е. - Чарквиани. Острая непроходимость кишечника. - М.: Медицина, 1969. - 373 с.
8. Астапенко В.Г., Максимов С.С. Ошибки и осложнения в хирургии "острого живота". - Минск: Высшая школа, 1982. - 189 с.