



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1082398**

A

3(5D) A 61 B 5/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

РГПФЖ

(21) 3433599/28-13

(22) 04.05.82

(46) 30.03.84. Бюл. № 12

(72) И. С. Петрова, Т. А. Остапенко,
Л. Ю. Левковская, В. А. Барабой
и Н. А. Эмишян

(71) Киевский научно-исследовательский
рентгено-радиологический и онкологический
институт

(53) 616-073 75(088.8)

(56) 1 Шнигер Н. У. Роль фармакологиче-
ских препаратов в рентгенологическом ис-
следовании — В кн.: О болезнях прямой и
толстой кишки М., вып. 5, 1970, с. 137—140

2 Рабухина Н. А. Рентгенологическое ис-
следование желудочно-кишечного тракта с
применением фармакологических препаратов.
М., «Медицина», 1971, с. 254.

(54) (57) СПОСОБ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕ-
СКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ТОЛСТОЙ
КИШКИ путем ретроградного введения вод-
ной взвеси сульфата бария и антиспасти-
ческих средств, отличающийся тем, что, с
целью повышения точности диагностики за-
болеваний толстой кишки, непосредственно
с контрастной массой в просвет кишки в ка-
честве антиспастического препарата вводят
70%-ный этиловый спирт в количестве 2—
2,5 мл на 150—200 мл водного раствора
контрастной массы.

(19) **SU** (11) **1082398** **A**

Изобретение относится к медицине, а именно к рентгенологии.

Известен способ рентгенологической диагностики заболеваний толстой кишки с помощью ретроградного контрастирования ее водной взвесью сульфата бария (ирриго-исследование), который включает в себя тугое заполнение кишки контрастной массой, исследование рельефа слизистой оболочки после опорожнения от нее и двойное контрастирование путем раздувания кишки каким-либо газом или воздухом [1].

Диффузное или локальное повышение тонуса толстой кишки резко продлевает процедуру исследования, что ведет к значительному увеличению лучевой нагрузки врача и пациента, часто затрудняет установление диагноза, делает исследование болезненным, а иногда практически невозможным, поскольку введенное контрастное вещество изливается наружу.

Известен также способ рентгенологического исследования толстой кишки, заключающийся в том, что с целью устранения спазма толстой кишки антиспазматические средства, метацин, папаверин) вводят в клизму вместе с контрастной массой. При этом больному вставляют наконечник в дистальный отдел прямой кишки, затем на шланге, соединяющем наконечник с ирригатором, не открывают. Дистальнее зажима в шланг вводят шприцем 2 мл 1%-ного раствора атропина или 3 мл 0,1%-ного раствора метацина (в сочетании с 1 мл папаверина), затем зажим снимают и вводят в прямую кишку небольшое количество бариевой взвеси, смывающей препарат, после чего исследование прерывают на 7—10 мин, а затем продолжают по обычной схеме [2].

Недостатки указанного способа — низкая степень расслабления кишки, а иногда и полное отсутствие эффекта, необходимость прерывать исследование на определенный промежуток времени.

Целью изобретения является повышение точности диагностики заболеваний толстой кишки.

Указанная цель достигается тем, что согласно способу рентгенологического исследования толстой кишки путем ретроградного введения водной взвеси сульфата бария и антиспазматических средств непосредственно с контрастной массой в просвет кишки в качестве антиспазматического препарата вводят 70%-ный этиловый спирт в количестве 2—2,5 мл на 150—200 мл водного раствора контрастной массы.

Безопасность предлагаемого способа подтверждается экспериментально.

В эксперименте на 8 кроликах весом 3,5—4,5 кг исследованы патоморфологические препараты дистального отдела толстой кишки, полученные у забитых животных через 12—24 ч после ретроградного введения вместе с контрастной массой 2—3 мл 70%-ного

этилового спирта, т. е. дозы, превышающей таковую для человека в 15—20 раз.

При патоморфологическом исследовании экспериментального материала выявлен слабо выраженный сток слизистого и подслизистого слоев кишки без воспалительных изменений в них. Таким образом, подтверждены безвредность и отсутствие токсического действия на слизистую оболочку толстой кишки 70%-ного этилового спирта в указанных дозах и способах введения.

Выбор параметров, приведенных в способе, обосновывается следующим образом.

Этиловый спирт более высокой исходной концентрации 90—95% при контакте со слизистой оболочкой оказывает прилипающее действие и всасывается менее эффективно, чем 70%-ный раствор этилового спирта.

Применение этилового спирта более низкой концентрации 40% потребовало бы для достижения эффекта увеличения объема дополнительно вводимой в контрастную массу жидкости, что привело бы к чрезмерному разведению контрастной массы и ухудшило бы тем самым условия контрастирования.

Способ осуществляют следующим образом.

Ретроградное контрастирование толстой кишки выполняют по общепринятой методике водной взвесью сульфата бария в разведении 1:5 (1 ч. сульфата бария на 5 ч. воды), приготовленной с помощью электросмесителя «Воронеж». Больной вставляет наконечник в дистальный отдел прямой кишки. Зажим на шланге, соединяющем наконечник с ирригатором, открывают и вводят в прямую кишку контрастную массу. При выявлении участка стойкого спазма кишки шланг, подающий бариевую взвесь, перекрывают зажимом. Дистальнее зажима шланг прокалывают иглой и вводят в него 2—2,5 мл 70%-ного этилового спирта. Зажим открывают и смывают введенный препарат порцией контрастной массы.

Через 30—90 с спазм исчезает и тонус толстой кишки снижается, просвет становится шире, гаустры становятся менее выраженными или исчезают, перистальтика значительно уменьшается, боли исчезают, если они имели место.

После окончания исследования толстой кишки в условиях тугого заполнения больному рекомендуют опорожнить кишку, затем изучают рельеф слизистой оболочки и выполняют двойное контрастирование кишки по общепринятой методике.

В клинике проведено рентгенологическое исследование толстой кишки по предлагаемому способу с применением фармакологического препарата у 62 больных, находившихся на обследовании и лечении в отделении опухолей брюшной полости и прямой

кишки, а также в поликлиническом отделении института, со следующими диагнозами: рак прямой и ободочной кишок, состояние после лучевой терапии по поводу рака прямой кишки, спастический колит, послеоперационный анастомозит, несостоятельность межкишечного анастомоза, послеоперационные свищи прямой кишки, состояние после наложения противоестественного заднего прохода.

У всех больных после ретроградного введения с контрастом этилового спирта в упомянутой дозе и концентрации удалось достигнуть полного расслабления спазмирующего участка кишки при отсутствии каких-либо побочных явлений.

Пример 1. Больной М., поступил с диагнозом: Рак верхнеампулярного отдела прямой кишки. При ректороманоскопии в 10 см от ануса выявлена экзофитная опухоль, расположенная преимущественно по передней левой и задней стенкам, ограниченно смещаемая. При ирригоисследовании прямая кишка в нижне- и среднеампулярном отделах не изменена. На уровне верхнеампулярного ее отдела отмечен участок выраженного спазма, затрудняющего дальнейшее введение контрастной массы. Через 30 с после применения этилового спирта спазмирующий участок расправился, по левой и передней его стенкам определилось экзофитное опухолевое образование с мелкобугристыми контурами размерами 3х2,5 см. Сигмовидная кишка удлинена, нерезко расширена, гаустрация в ней не определяется. Нисходящая ободочная, поперечная ободочная, восходящая ободочная и слепая кишки расширены, равномерно гаустрированы. Гаустрация в левой половине толстой кишки несколько сглажена, межгаустральные промежутки расширены. Органических изменений в указанных отделах не выявлено.

Пример 2 Больная Г., диагноз: Рак средне- и верхнеампулярного отделов прямой кишки. С 23.11. по 9.11.78 г. получила курс телегамматерапии в суммарной дозе 30 грей. 30.11.78 г. выполнена брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки с наложением противоестественного заднего прохода.

10.04.80 г. при контрольном осмотре предъявляла жалобы на постоянные запоры, нарушение отложения каловых масс через колостому, боли в левой половине живота. Заподозрен рецидив рака в области противоестественного заднего прохода. При

исследовании толстой кишки путем приема контрастной массы через рот отмечено выраженное замедление ее продвижения по толстой кишке и отсутствие контрастирования престомального участка ободочной кишки в течение 48 ч. При попытке контрастировать толстую кишку через противоестественный анус в престомальный участок попадало незначительное количество взвеси бария. Судить о состоянии этого отдела кишки не представлялось возможным. Через 60 с после введения 2 мл 70%-ного этилового спирта по описанной методике престомальный отдел кишки расправился, туго контрастировался, изменений в нем не выявлено.

Пример 3 Больной П., предварительный диагноз: Рецидив рака в области анастомоза. Из анамнеза известно, что больной 4 года назад перенес левостороннюю гемиколэктомию по поводу рака левого изгиба ободочной кишки. При ирригоисследовании по месту хирургического лечения (горнокодиспансер) установлен диагноз: Рецидив рака в области анастомоза после левосторонней гемиколэктомии. При контрольном осмотре 11.09.81 г. предъявлял жалобы на слабость, боли в животе.

При ирригоисследовании контрастная масса поступала в толстую кишку с большим трудом из-за наличия выраженного спазма отдельных ее участков в дистальных отделах. В средней трети сигмовидной кишки определялся «блок» продвижения бариевой взвеси, в вышележащие отделы она не поступала. После введения 2 мл 70%-ного этилового спирта контрастная масса равномерно заполнила толстую кишку на всем протяжении. В левом подреберьи определялся анастомоз типа «конец в конец»: последний свободно проходим, имел четкие контуры, эластичные стенки. На остальном протяжении в толстой кишке определялись дивертикулообразные выпячивания ее стенок. Рельеф слизистой оболочки представлен утолщенными извитыми складками.

Применение предлагаемого способа рентгенологического исследования толстой кишки, экономичен, прост в применении (не увеличивает времени исследования и не ведет к увеличению лучевой нагрузки больного и врача) и его использование возможно в любом рентгенологическом кабинете без применения дополнительного оборудования и аппаратуры.

Редактор А. Мотыль
Заказ 1603/3

Составитель С. Никитин
Техред И. Верес
Тираж 688

Корректор И. Муска
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4

