

EXPERIMENTAL ELABORATION OF THE TECHNIQUE OF INTRAOPERATIVE COLONOSCOPIC APPENDECTOMY

In experiments on rabbits and human cadavers it has been elaborated the method of intraoperative colonoscopic appendectomy. The suggested method rules out the possibility of infecting the abdominal cavity and the deformation of the blind gut cupola and ileocecal valve.

ЛИТЕРАТУРА

1. Геворкян И. Х., Мирза-Авакян Г. Л. Подвижная слепая кишка. М., 1969.
2. Гигаури В. С., Млыничик В. Е., Кошелова В. В., Акимова А. Я., Снегирева Н. С. Хирургия, 1979, 10, стр. 101.
3. Исаков Ю. Ф., Степанов Э. А., Дронов А. Ф. Острый аппендицит в детском возрасте. М., 1980.
4. Колесов В. И. Клиника и лечение острого аппендицита. Л., 1972.
5. Ленюшкин А. И., Ворохобов Л. А., Слуцкая С. Р. Острый аппендицит у детей. М., 1964.
6. Ротков И. Л. Диагностические и тактические ошибки при остром аппендиците. М., 1980.
7. Савельев В. С., Буянов В. М., Балалыкин А. С. Эндоскопия органов брюшной полости. М., 1977.
8. Степанов Э. А., Дронов А. Ф., Тараканов В. А., Горбатова Н. Е. Клини. хир., 1976, 84, стр. 45.
9. Хромов Б. М. Клини. хир., 1978, 4, стр. 65.
10. Cromartie A. D., Kovalcik P. J. Amer. J. Surg., 1980, 139, 2, 244.
11. Enander L. K., Gustavsson S. Acta Chir. Scand., 1979, 145, 8, 575.
12. Maas L. C., Gelzayd E. A., Upparuthagkule V., Silberger B. JAMA, 1978, 240, 3, 248.
13. Martin P. J., Forde K. A. Dis. Colon. Rectum, 1979, 22, 4, 234.
14. Wirtschafter S. K., Kaufman H. Gastrointest. Endosc., 1976, 3, 173.

УДК 616.33—002.44

Л. А. МАМЕДОВ, А. В. НИКОЛАЕВ, А. Б. ШЕХТЕР, В. А. ПЯТЕНКО,
Е. Ю. СТРУЧКОВА, С. Г. ПОГОСЯН, Н. А. СЕМЕНОВА,
Н. В. ИТИГИНА, Е. А. КАРЕЛИНА

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА

С целью изучения некоторых факторов патогенеза заболевания и эффективности новых методов местного лечения получена экспериментальная модель хронической язвы желудка на основе способа Okabe.

Большое число заболеваний язвенной болезнью желудка и постоянный поиск новых методов консервативного лечения диктуют необходимость создания адекватной экспериментальной модели этого заболевания. Существует множество способов и их модификаций по созданию экспериментальной язвы желудка у животных [1, 4, 6, 8, 10]. Однако

ни один из них не может быть полным аналогом язвенной болезни желудка у человека, исходя из невозможности воспроизведения у животных всех элементов патогенеза этой болезни. Тем не менее моделирование самой язвы в стенке желудка как одного из важнейших элементов язвенной болезни—настоятельная необходимость, так как оно даст возможность изучить способы экспериментальной терапии язвы желудка.

Существующие на сегодняшний день модели язвы, кроме их неполного патогенетического соответствия, обладают и другими недостатками. В частности, экспериментальные язвы развиваются остро и быстро заживают после устранения вызывающих их причин. Кроме того, большинство известных методов разработано на мелких животных. Поэтому понятно стремление создать модель хронической язвы желудка на крупных животных, чтобы иметь возможность проводить испытания новых лекарственных препаратов серийно и в динамике. Создание такой модели является довольно трудной задачей, а существующие методы требуют сложных оперативных вмешательств [5] и специальной аппаратуры [7].

Среди способов, предложенных для создания хронической язвы у собак, наиболее удобным для эксперимента является метод, заключающийся в даче атофана внутрь с пищей в количестве 0,1—0,2 г/кг ежедневно [2, 3]. Согласно данным авторов, через 10—15 дней почти во всех случаях образуются язвы желудка. Но при указанном способе развиваются нестандартные множественные язвы, разные по размеру и локализации. Возникающие многочисленные эрозии взаимноизменяют течение процесса, что значительно затрудняет его изучение и оценку эффективности лечебных препаратов. Кроме того, при прекращении введения атофана хроническое течение процесса переходит в подострое или острое.

Учитывая возросшую потребность в хронической модели язв желудка, стандартных по размеру и локализации, подобных по течению клиническим, мы разработали новый способ создания этой модели у крупных лабораторных животных.

В основе нашего способа лежит популярный в настоящее время способ создания язвы желудка у мелких животных, разработанный Окабе [9], при котором после лапаротомии у крыс в нужной области со стороны серозной оболочки производят обжигание стенки желудка ледяной уксусной кислотой.

Наш способ заключается в следующем: после верхней срединной лапаротомии у собак в задней и передней стенке желудка, в области, где намечено вызвать язву, перевязывали 1—2 артерии для создания зоны ишемии. Затем в этой зоне на серозную оболочку желудка через стеклянную трубку диаметром 15—17 мм наносили 0,6—0,8 мл ледяной уксусной кислоты и через 1,5—2 мин для прекращения действия кислоты высушивали ее салфеткой, после чего в подслизистую через все слои шприцем вводили 0,5—0,7 мл спирта или ацетона. Рану зашивали послойно и наглухо. Динамику язвообразования (а также эффективность лекарственных препаратов) прослеживали с помощью гастроскопии через каждые 3—4 суток в течение трех месяцев и ре-

гистрировали макроописанием, фотографированием и методами гистологии и гистохимии.

Результаты исследования показали, что через 9—13 дней после операции у всех животных (15 собак) со стороны слизистой образовались единичные типичные язвы размером 1,0—1,7 см, которые имели кратерообразную форму. Края язвы валикообразные, рубцовой плотности, приподнятые над поверхностью слизистой. Вокруг язвы на расстоянии 5—8 мм слизистая воспалена и стягивается к язве радиально расходящимися от краев складками. Дно язвы покрыто бело-серым налетом. В язвенный процесс вовлечены почти все слои стенки желудка. Результаты наблюдения за течением язвенного процесса в динамике до трех месяцев свидетельствуют о хроническом течении. Эта модель была использована нами для разработки новых способов лечения язвы с помощью фиброэндоскопа с местным применением различных стимуляторов регенерации. Получены положительные результаты, которые в последующем подтвердились в клинике.

Таким образом, разработанный нами способ позволяет создать у крупных лабораторных животных модель хронической язвы желудка, весьма сходную с картиной течения язвы желудка у человека. Использование при этом метода фиброэндоскопии дает возможность наблюдения за течением язвенного процесса и оценки эффективности лечебных препаратов в динамике у одного и того же животного, значительно сокращая количество подопытных собак.

Кафедра общей хирургии и ЦНИВ НИЧ I ММИ

Поступила 14/IV 1984 г.

1. Ա. ՄԱՄԵԴՈՎ, Ա. Վ. ՆԻԿՈԼԱԵՎ, Ա. Բ. ՇԵԽՏԵՐ, Վ. Ա. ՊՅԱՏԵՆԿՈ, Ե. ՅՈՒ. ՍՏՐՈՒԶՈՎԱ, Ս. Գ. ՊՈԴՈՍՅԱՆ, Ե. Ա. ՍԵՄՅՈՆՈՎԱ, Ե. Վ. ԻՏԻԳԻՆԱ, Ե. Ա. ԿԱՐԵԼԻՆԱ

ՍՏԱՄՈՔՍԻ ԽՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ԽՈՑԵՐԻ ՓՈՐՁՆԱԿԱՆ ՄՈԴԵԼԻ ՍՏԵՂԵՈՒՄ

Օկաբե մեթոդի հիման վրա ստացված է խրոնիկական խոցի փորձնական մոդել՝ հիվանդության պաթոգենեզի ֆակտորների և ֆիրրոէնդոսկոպի միջոցով տեղային բուժման նոր մեթոդների էֆեկտիվության ուսումնասիրման նպատակով:

L. A. MAMEDOV, A. V. NIKOLAYEV, A. B. SHEKHTER, V. A. PYATENKO,
Ye. Yu. STRUCHKOVA, S. G. POGHOSSIAN, N. A. SEMYONOVA,
N. V. ITIGINA, Ye. A. KARELINA

EXPERIMENTAL SIMULATION OF CHRONIC GASTRIC ULCER

On the base of Ocabe method the experimental model of chronic gastric ulcer is simulated for the study of some factors of the pathogenesis of the disease and the efficiency of the new method of the local treatment through fibroendoscop.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Абдуллаев Н. Х. Тез. докл. I Всесоюзного съезда гастроэнтерологов. М., 1962, стр. 63.

2. Бобрин И. И. В кн.: Морфогенез и регенерация, вып. 3. Киев, 1971, стр. 8.
3. Далимов С. А. В кн.: Вопр. Экспер. и клин. гастроэнтер., вып. 2. Ташкент, 1972, стр. 207.
4. Никулин А. А., Буданцева С. И. Фармакол. и токсикол., 1973, 36, 5, стр. 564.
5. Пугалев И. А. Арх. биол. наук, 1932, т. XXXII, вып. I, стр. 41.
6. Романов Я. М. В сб.: Научн. труды Ивановского мед. института, вып. 27, 1962, стр. 37.
7. Quist G., Dormandy J., Brown C., Slome P. Brit. J. Surg., 1974, 61, 4, 259.
8. Kalzaluoma Matti J. Acta durur. Scandinavica, 1971, 418, 59.
9. Okabe S., Pfeiffer C. In: Peptic Ulcer., Philadelphia, 1971, 13.
10. Tokagi K., Okabe S., Sazaki K. Japan J. Pharmacol., 1969, 19, 3, 418.

УДК 615.371/372+546.226

С. Ш. САКАНЯН, М. М. ПАВЛЕНКО, Т. Г. МЕЛКОНЯН
Е. А. ГРИГОРЯН, Г. Г. ПЕТРОСЯН

ПОСТВАКЦИНАЛЬНЫЙ АНТИТЕЛОГЕНЕЗ ПРИ СОЧЕТАННОМ ДЕЙСТВИИ ПОЛИМИКСИНА М СУЛЬФАТА И СУЛЬФАДИМЕЗИНА

В опытах на кроликах установлен факт стимулирующего влияния сочетанного применения внутрь полимиксина М сульфата (по 20 тыс. ед/кг) и сульфадимезина (по 10—20 мг/кг) на биосинтез поствакцинальных антител.

Накопленный в нашей лаборатории экспериментальный материал по иммунофармакологии не укладывается в рамки существующего однозначного представления об антибиотиках как ингибиторах поствакцинального антителогенеза [1—4]. По нашим данным, действие антибиотиков на выработку антител зависит не только от вида препаратов, но и от их дозы, равно как от времени совпадения действия антибиотиков и вакцин.

Далее, нами установлено важное значение в развитии антибиотикотерапии предварительного иммунофармакологического изучения характера совместного действия антибиотиков и других химиотерапевтических препаратов, в частности сульфаниламидов, на биосинтез иммунных антител и выбор по этому признаку синергидных препаратов для их клинического испытания.

В настоящем исследовании поставлена задача выяснить иммунофармакологическое взаимоотношение полимиксина М сульфата и сульфадимезина при их совместном применении, а также в случае их стимулирующего синергидного действия на поствакцинальный антителогенез предложить сочетанное применение этих препаратов в условиях клинической практики против инфекционных заболеваний.

Материал и методы

Опыты ставились на половозрелых кроликах породы «Шиншилла» и «Белый великан», разделенных по принципу равнозначности на груп-