

обоих факторов оказывается сбалансированным. С этим согласуются и наши данные: у больных контрольной группы при приеме раствора соляной кислоты отмечено увеличение цАМФ при одновременном уменьшении цГМФ. Интересно при этом указать, что у больных реципрокность между цАМФ и цГМФ нарушается.

Результаты исследований представляют интерес в практическом аспекте. Определение циклических нуклеотидов в динамике позволяет дать новое объяснение традиционным лечебным приемам. Так, прием больными язвенной болезнью раствора бикарбоната натрия вызывает незначительное снижение концентрации цАМФ как в количественном отношении, так и по времени. Отсюда в какой-то мере становится понятным отсутствие эффекта в отдельных случаях при назначении с лечебной целью щелочей при язвенной болезни. Более существенное положительное действие на характер синтеза циклических нуклеотидов оказывает раствор соляной кислоты при хроническом гастрите с пониженной секрецией. Приведенные данные в полной мере согласуются с клинической эффективностью лечения раствором соляной кислоты.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Данченко А. П. Циклические нуклеотиды при язвенной болезни. Автореф. канд. дисс., М., 1983.—2. Дорофьев Г. И., Кожемякин Л. А., Ивашкин В. Т. Циклические нуклеотиды. Л., Наука, 1978.—3. Ивашкин В. Т. Метаболическая организация функций желудка. Л., Наука, 1981.—4. Мосин В. И., Сохач А. Я. Клин. мед., 1984, 5, 31.—5. Радиль О. С., Мосин В. И. Вопр. питания, 1976, 6, 37.—6. Трусов В. В., Вахрушев Я. М., Филимонов М. А. В кн.: Тезисы докладов IV Всесоюзного симпозиума. Минск, 1982.—7. Ягода А. В. В кн.: Эндокринные железы и болезни органов пищеварения. Ставрополь, 1980.—8. Adler M., Robegecht P. et al. Gut, 1978, 19, 3.—9. Guandalini S., Migliavacca M. et al. Gastroenterology, 1982, 83, 1.

Поступила 10.01.85.

УДК 616.33/34—002.44—085.451.3—039.73

## ЛОКАЛЬНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ

С. Г. Вайнштейн, З. И. Шуст, М. Н. Жуковский, Я. Н. Федорив

Кафедра терапии (зав.—проф. С. Г. Вайнштейн) факультета усовершенствования врачей Тернопольского медицинского института

Несмотря на устоявшиеся представления о язвенной болезни как общем заболевании всего организма, не прекращается поток публикаций, в которых рекомендуется местное лечение изъязвлений слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. С развитием волоконной оптики появилась возможность прицельно воздействовать на язвы, активируя в них процессы reparации [1, 7]. Для покрытия язв использовались клеи и пленкообразующие составы МК-6, «Лифузоль», «Гастро-золь» и др. [4—6]. Не отрицая полезности аппликаций на язвы указанных полимеров, хотим обратить внимание на следующие два обстоятельства: во-первых, цианокрилатные клеи и аэрозоли на их основе плохо прилипают к влажным тканям; во-вторых, при полимеризации они образуют непроницаемое покрытие. В условиях постоянно скрепляющей слизистой оболочки эти качества цианокрилатов существенно снижают их имплантирующие свойства. Воздействие перед аппликацией на слизистую оболочку эфиром или этанолом высокой концентрации, как рекомендуют многие авторы, дает все же лишь относительный осушающий эффект с последующей гиперсекрецией слизи раздраженным участком эпителия, что ускоряет отслаивание (всплытие) клеевой пленки. Наконец, сама пленка ригидна и не может «повторять» движений перистальтирующей стенки желудка (кишечника), что также способствует ее быстрому отклеиванию.

В этом отношении полиуретановый медицинский клей КЛ-3 обладает многими преимуществами перед другими полимерно-клевые композициями [3 а]. Характерным качеством этого клея является способность соединять ткани организма в условиях влажной среды и формировать высок эластичную мелкопористую пленку. Он не оказывает токсического, аллергенного, канцерогенного и тератогенного действия на организм, аустерилен, обеспечивает гемостаз, способствует регенераторным процессам [3 б]. Сквозь «пломбу» из клея просачивается секрет слизистой оболочки,

однако воздействие активного желудочного сока на язву, благодаря постоянному току от слизистой в просвет желудка, устраняется.

В экспериментальных исследованиях, выполненных на 24 белых крысах с воспроизведенным термокаутером дефектом слизистой оболочки желудка, было показано, что его закрытие kleem КЛ-3 приводило уже через 1—2 дня к заполнению ячей клея так называемыми гигантскими клетками ишородного тела. В центре ячей находились фибробlastы, окруженные этими клетками и генерирующие фибриллярные структуры. Последние через 6 дней вызывали разъединение пломбировочной массы на несколько слоев, причем самый нижний слой оказывался в толще подслизистой оболочки, а самый верхний, наиболее тонкий, располагался на поверхности частично регенерированной слизистой оболочки. К 16-му дню вследствие биодеструкции остатки клея были представлены округлыми глыбками диаметром 10—120 мкм, которые находились в окружении фибробластов, фиброцитов и гигантских клеток; в месте вызванного дефекта слизистая и подслизистая оболочки утолщались за счет разрастания соединительной ткани. Через 24 дня остатки клея вытеснялись большим количеством молодой соединительной ткани, на этом месте наблюдались дилатация и повышенное кровенаполнение мелких сосудов. Следовательно, клей КЛ-3очно фиксируется в полости дефекта стенки желудка и постепенно вытесняется соединительной и эпителиальной тканями, реактивность которых под влиянием клея возрастает.

Предварительными исследованиями также показано, что после обработки тканей поверхностью-активными веществами (ПАВ) адгезия клея КЛ-3 повышается. Поэтому после введения эндоскопа в полость желудка (двенадцатиперстной кишки) и обнаружения язвы ее дно и стенки омывали струей ПАВ (мы использовали кремний-органический пеногаситель КН-10-12). Собственно методика аппликации клея на дефект слизистой оболочки описана ранее [2].

С помощью изложенного способа лечения язв верхнего отдела желудочно-кишечного тракта (авторы С. Г. Вайнштейн, М. Н. Жуковский, З. И. Шуст и сотрудники Института органической химии АН УССР Т. Э. Липатова, Г. А. Пхакадзе, В. А. Циркель) локальное лечение язв было проведено 170 больным с дуodenальными и 44—с гастральными повреждениями слизистой оболочки (мужчин было 194, женщин—20). Аппликация клея КЛ-3 выполнялась в среднем один раз в неделю до эндоскопически контролируемого полного рубцевания язв; одновременно больные получали традиционное комплексное противоязвенное лечение в условиях стационара.

Нанесение полимера на язву приводило к быстрому улучшению субъективного состояния больных: к концу дня (а у многих больных уже через несколько часов или даже минут) значительно уменьшалась интенсивность болей либо они исчезали совсем. Одновременно прекращалась рвота, смягчались другие проявления диспепсии (тошнота, отрыжка), но изжога, как правило, сохранялась. У  $71,2 \pm 3,5\%$  больных с язвами двенадцатиперстной кишки рубцевание изъязвлений наступило в сроки до 2 нед включительно; язвы заживали в среднем через  $15,3 \pm 0,5$  дней. У 3 больных язвы не зажили в течение 5 нед, и им было рекомендовано оперативное лечение. Желудочные язвы в сроки до 2 нед зажили лишь у  $25,0 \pm 6,6\%$  больных; средний срок рубцевания язв желудка— $20,8 \pm 0,8$  дней; у одного больного добиться заживления язвы не удалось.

Таким образом, разработан оригинальный способ лечения больных язвенной болезнью, который, по нашему мнению, может найти широкое применение в эндоскопических кабинетах стационаров и поликлиник.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Буянов В. М., Фокин Н. С., Перминова Г. И. Клин. хир., 1981, 8.
2. Вайнштейн С. Г., Шуст З. И., Жуковский М. Н. Применение биологически совместимого клея КЛ-3 в локальном лечении язв желудка и 12-перстной кишки. Информационное письмо МЗ УССР. Вып. 70 по проблеме «Гастроэнтерология». Киев, 1983.—3. Липатова Т. Э., Пхакадзе Г. А. а) Медицинские клеи. Киев, Наукова думка, 1979; б) Полимеры в эндогротизировании. Киев, Наукова думка, 1983.—4. Панченков Р. Т., Семенов В. В. и др. Хирургия, 1981, 3, 95.—5. Стрельников Б. Е., Красных А. М. Клин. мед., 1983, 10, 101.—6. Фокин Н. С., Бастатский В. Г. и др. Сов. мед., 1980, 2, 61.—7. Шамов А. А., Вайнштейн С. Г. В кн.: Рационализация способов диагностики и лечения в хирургической практике. Казань, 1977.

Поступила 10.11.84.