

заместительным эффектом. Возможно, препарат способствует дополнительной выработке этого фактора или его активации.

Клинические наблюдения и результаты изменения времени спонтанного свертывания крови и увеличение активности АГГ свидетельствуют о целесообразности дальнейшего лабораторного и клинического изучения нативного криопреципитата донорской плазмы. Этот препарат обладает выраженным гемостатическим действием. Под контролем системы свертывания крови его можно с успехом применять при кровотечениях различной локализации и с целью профилактики кровотечений у больных гемофилией А.

Поступила 28 августа 1972 г.

УДК 616.33—002.44:616—089

## ЖЕЛУДОЧНОЕ КИСЛОТОВЫДЕЛЕНИЕ У БОЛЬНЫХ ЯЗВОЙ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ ДО И ПОСЛЕ СЕЛЕКТИВНОЙ ВАГОТОМИИ С ПИЛОРОПЛАСТИКОЙ

B. N. Saцукевич, B. A. Тимаков

Клиника общей хирургии (нач.—проф. Н. В. Путов) и клиника терапии  
усовершенствования врачей № 1 (и. о. нач.—проф. И. И. Красовский)  
Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова

Селективная vagotomy с пилоропластикой выполнена нами у 105 больных (у 94 мужчин и 11 женщин в возрасте от 19 до 60 лет). До и в различные сроки после операции мы у всех больных исследовали желудочную секрецию по методике К. М. Быкова, И. Т. Курцина в модификации Е. С. Мясоедова, В. С. Новикова, И. И. Веретянова.

Наряду с зондовым методом, мы применяли также радиотелеметрический с использованием системы «капсула», пред назначенной для изучения внутрижелудочного и интрагастроуденального pH. Желудочное содержимое извлекали непрерывно с помощью вакуум-установки, предложенной О. Л. Котовым. В желудочном соке определяли кислотность, щелочность и пепсин. При этом изучали натощаковую, базальную и стимулируемую гистамином (максимальный гистаминовый тест КАУ) фазы желудочной секреции. Секрецию свободной HCl оценивали по nomogramme С. Б. Коростовцева. Соотношение кислотного и щелочного секрета в желудочном соке рассчитывали по nomogramme В. Б. Блинова, а количество пепсина определяли по методу В. Н. Туголукова.

В результате селективной vagotomy количество свободной HCl и пепсина в обе фазы секреции снизилось в среднем на 50%. Щелочной секрет желудочного сока в первую фазу секреции существенно не изменился, а во вторую уменьшился на одну треть. Отношение количества щелочного секрета к кислотному возросло после операции в обе фазы секреции. Уменьшение количества свободной HCl и пепсина в желудочном соке после операции снижает его переваривающее действие на слизистую оболочку желудка и двенадцатиперстной кишки. Увеличение же процентного содержания щелочного секрета в желудочном соке нейтрализует его кислотность и защищает слизистую оболочку от агрессивного ульцерогенного воздействия. Вероятно, эти два фактора имеют немаловажное значение в заживлении язвы двенадцатиперстной кишки после vagotomy.

При помощи метода радиотелеметрии были изучены кислотовыделительная функция желудка и интрагастроуденальный pH у 71 больного язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, в том числе у 40 до и 31 после операции. Используемая методика давала возможность подойти к оценке кислотовыделительной функции желудка в условиях, максимально приближенных к естественным. Следует напомнить, что интрагастроуденальный pH 1,4—1,7, соответствующий концентрации свободной соляной кислоты в пределах 20—40 титрационных единиц, считается нормальным. При pH выше 3,5—4,0 регистрировалась ахлоргидрия, при 1,3—1,0 — гиперхлоргидрия.

Радиотелеметрическое исследование внутрижелудочного pH до операции выявило у 36 из 40 обследованных гиперхлоргидрию в межпищеварительном периоде. При этом средние показатели интрагастроуденального pH натощак составили  $1,2 \pm 0,1$ , что соответствовало 90—100 титрационным единицам свободной HCl. После пробного завтрака (300 мл стандартизированного мясного бульона) внутрижелудочный pH повышался до 5,0—6,5, а через 20—25 мин. снижался — как правило, до показателей исходного уровня или несколько ниже. Если у здоровых время скорости секреции соляной кислоты составляет  $22,7 \pm 1,7$  мин., то у исследованных больных до операции оно равнялось  $13,4 \pm 1,8$  мин.

У 32 больных из 40 до операции наблюдался переход радиокапсулы из желудка в двенадцатиперстную кишку, что выражалось на графике регистрации быстрым перепадом pH от низких (кислых) его значений в желудке до нейтрального и даже щелочного в двенадцатиперстной кишке. Радиокапсула на шелковой нити фиксировалась сначала в желудке, затем в двенадцатиперстной кишке (на 5 см ниже антравального

отдела желудка под рентгеновским контролем), при этом мы изучали кислотность—щелочность желудочного «выброса». У 25 больных из 32 в двенадцатиперстной кишке регистрировался перепад рН от 6,0—7,0 до 1,5—1,0 (что соответствовало забросу кислого содержимого до 100 титр. ед.). Забросы кислого желудочного содержимого в двенадцатиперстную кишку имеют, видимо, определенное значение в механизме развития и поддержания процесса ульцерогенеза.

Повторное радиотелеметрическое исследование кислотообразующей функции желудка позволило судить, насколько эффективным в отношении снижения кислотности оказалось оперативное вмешательство. Из 31 больного, обследованного после операции, нормо- и гипохлоргидрия констатирована у 23, у остальных, как и до операции, кислотность желудочного содержимого в обе фазы желудочной секреции была высокой (90 титр. ед.), что можно связать с отсутствием должного эффекта от проведенной операции. Интересно отметить, что при наступавшей после операции нормо- и гипохлоргидрии желудочного содержимого не наблюдалось забросов кислого желудочного содержимого в двенадцатиперстную кишку, где рН был постоянно в пределах 6,0—7,5. У этих же больных значительно увеличилось время секреции соляной кислоты по щелочному тесту — в среднем до  $36,4 \pm 7,3$  мин. против  $13,4 \pm 1,8$  до операции.

Показатели кислотообразования, полученные с помощью зондового и радиотелеметрического исследований, свидетельствуют, что у абсолютного большинства больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки как в межпилорусальный период, так и во вторую нейро-гуморальную fazу секреции кислотообразовательная функция желудка усиlena. Подобное состояние желудочной секреции у 57 больных было обусловлено гипертонусом блуждающих нервов и у 48 — гиперплазией обкладочных клеток желудка. О природе желудочной гиперсекреции у оперированных больных мы судили по результатам расчета числа обкладочных клеток (методика А. Џ. Сох в модификации В. М. Успенского).

Исследование желудочного кислотовыделения важно и с точки зрения оценки послеоперационных результатов, так как при отсутствии должного снижения кислотовыделения у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки нередко настаивают рецидивы болезни.

Как показали наши исследования, после vagotomии с пилоропластикой желудочное кислотовыделение уменьшается при полной vagotomии в среднем на 30—70% в обе фазы секреции. Полноту vagotomии в настоящее время большинство исследователей изучает с помощью пробы Холлантера. Мы выполнили эту пробу у 67 оперированных, причем у 18 она оказалась положительной. Прямого параллелизма в оценке результатов оперативного лечения (vagotomии) с этой пробой не отмечено, так как мы наблюдали хорошие клинические результаты как при положительном, так и при отрицательном teste. В то же время у части больных с плохими результатами vagotomия по данным пробы была полной.

В группу с плохими результатами отнесены больные, у которых через некоторое время после операции возобновились боли, характерные для язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. Рентгенологически у части из них выявлен симптом «ниши» или контрастного пятна.

Максимальный гистаминовый тест КАУ после операции был выполнен у 11 из 13 больных с плохими клиническими результатами. Постгистаминовая секреция оказалась выше 20 мгэкв/час. При этом у 4 больных столь высокие показатели остались вследствие неполной vagotomии, так как у них кислотообразование снизилось после операции меньше чем на 30%. У остальных больных до операции постгистаминовая секреция была резко повышенной (50 и более мгэкв/час) и из-за недостаточного кислотоснижающего эффекта селективной vagotomии с пилоропластикой сохранилась после операции на уровне более 20 мгэкв/час.

Изучение желудочного кислотовыделения у оперированных больных методом радиотелеметрии показало, что при хороших результатах отмечается повышение внутрижелудочного рН в обе фазы желудочной секреции, отсутствуют забросы кислого желудочного содержимого из желудка в двенадцатиперстную кишку, а также значительно удлиняется время секреции соляной кислоты по щелочному тесту. У больных с плохими клиническими результатами после операции графики записи рН-грамм существенно не отличаются от дооперационных.

Поступила 29 сентября 1972 г.

УДК 616.33—089.86

## К ГАСТРОСТОМИИ ПО СПОСОБУ К. П. САПОЖКОВА

*P. A. Айдаров*

Кафедра хирургии № 1 (зав. — доц. Р. К. Харитонов) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина на базе 5-й горбольницы г. Казани (главврач — В. М. Айзенман)

С 1956 г. в нашей клинике применяется гастростомия по способу К. П. Сапожкова (1945). Всего оперировано 70 больных, из них по поводу рака грудного отдела пищевода — 45, рака кардиального отдела желудка с переходом на пищевод — 22,