

го уменьшения продолжительности фазы изгнания (Н. И. Ячменев). У 4 больных фаза изгнания не изменилась, у 2 увеличилась на 0,02".

Таким образом, у большинства больных вызванное введением инсулина укорочение механической систолы происходило за счет уменьшения фазы изгнания.

По мнению ряда авторов, уменьшение длительности фазы изгнания и удлинение фазы напряжения указывают на ослабление контракtilльной функции мышцы сердца. Поэтому наблюдавшееся у большинства наших больных после введения инсулина укорочение механической систолы за счет уменьшения фазы изгнания (при неизменяющемся периоде напряжения) надо рассматривать как ухудшение сократительной функции миокарда.

## ВЫВОДЫ

- Под влиянием введения инсулина наблюдается укорочение механической систолы (относительно должных значений при данном ритме).
- У большинства больных через 2 часа после инъекции инсулина электрическая систола также укорочена, но менее заметно, чем механическая. У части больных электрическая систола не изменена или удлинена.
- Диссоциация между продолжительностью электрической и механической систолы увеличивается.
- Под влиянием введения инсулина отмечается динамика интервала Т — II тон в сторону его уменьшения.
- Укорочение механической систолы у большинства больных происходит за счет уменьшения фазы изгнания.
- Влияние инсулина или вызванной его введением гипогликемии на мышцу сердца больных сахарным диабетом надо рассматривать как неблагоприятное.

## ЛИТЕРАТУРА

- Вовси М. С., Карпман В. Л. и Ходы-Заде Х. М. В кн.: Современные проблемы кардиологии. Институт терапии АМН СССР, 1960. — 2. Гефтер В. А. Новый отечественный препарат нитросорбид в терапии коронарной недостаточности и его влияние на сердечно-сосудистую систему. Автореф. канд. дисс., Куйбышев, 1962. — 3. Карпман В. Л. Кардиология, 1961, 5. — 4. Лещинский Л. А. Клин. мед., 1960, 12. — 5. Минкин Р. Б., Ячменев Н. И. Тр. Ленинградского сан.-гиг. мед. ин-та, 1959, том 48. — 6. Сazonова Е. М. Там же. — 7. Сова И., Ежек В. Cor et Vasa, 1960, 2 (3). — 8. Фельдман С. Б. Клин. мед., 1960, 12.

УДК 616. 379—008. 64—612. 32

## ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*H. A. Калинина*

Кафедра госпитальной терапии (зав.— проф. П. А. Ясницкий) Пермского медицинского института

Мы обследовали в клинике 36 мужчин и 44 женщины, больных сахарным диабетом.

Средняя тяжесть заболевания была у 58 чел., легкая форма у 15 и тяжелая — у 7. Болели до года 62 чел., до 5 лет — 17, до 10 лет — 1. В возрасте до 30 лет было 18 чел., от 31 до 50 — 31 чел. и старше — 31.

Жалоб на диспептические расстройства у большинства больных не было. У 31 больного из 80 отмечалась болезненность в точке проекции желчного пузыря. У половины обследованных обнаружен хронический холецистит, причем у 10 — паразитарный.

Количество содержимого желудка натощак у 55 больных из 80 было малым (от 5 до 20 мл). В основном это больные со средней тяжестью диабета (42 чел., из них с давностью заболевания до года — 35). У 21 оно было нормальным (до 50 мл) и у 4 — повышенным (от 75 до 100 мл).

Изучение часового напряжения секреции показало снижение секреторной деятельности желудка после приема пробного завтрака у 60 больных. Нормальные показатели (80—120 мл) были лишь у 10. Повышение (от 120 до 230 мл) было у 10 мужчин с небольшой давностью и средней тяжестью заболевания. Таким образом, секреторная деятельность желудка у 75% обследованных больных сахарным диабетом оказалась пониженной, что соответствует наблюдениям большинства авторов.

Содержание свободной HCl и общая кислотность натощак были пониженными у 29 больных, нормальными — у 38 и повышенными (от 20—32 до 66—88) — у 13 (последнюю группу в основном составляли больные с давностью заболевания до года, из них 7 имели сопутствующие хронические холециститы).

После приема завтрака у 30 больных найдено снижение концентрации свободной НСІ и общей кислотности (от 16—36 до 0—8 ед.). 22 из этих больных имели давность заболевания до года, из них со средней тяжестью заболевания было 17, с наличием сопутствующего холецистита — 14.

У 5 из 7 больных с тяжелой формой сахарного диабета отмечено понижение секреторной и кислотообразующей функций желудка.

Нормальные показатели свободной НСІ и общей кислотности желудочного сока с наклонностью к понижению были у 27 человек.

Увеличение содержания свободной НСІ и общей кислотности наблюдалось у 23 больных.

При исследовании переваривающей способности желудочного сока по Метту у 15 из 56 чел. наблюдались натощак нормальные показатели (1—3 мм). Повышение переваривающей способности натощак (13—20 мм) было обнаружено у 33 больных, причем у 16 показатели соответствовали высоким цифрам кислотности сока, а у 9 кислотность желудочного содержимого была нормальной.

У 8 больных наблюдалось снижение переваривающей способности желудочного сока натощак при нормальной его кислотности.

После пробного завтрака переваривающая сила была нормальной у 19 больных из 56.

Повышение переваривающей способности было у 13 больных (13—20 мм), причем у 9 это соответствовало высоким цифрам кислотности желудочного сока (74—92, 92—110). У 3 больных было довольно резкое снижение кислотообразующей функции желудка после завтрака. Понижение переваривающей способности отмечалось лишь у 9 больных сахарным диабетом при соответственно пониженной кислотности желудочного сока у 5. У 15 больных из 56 отсутствовала переваривающая способность, причем у 10 одновременно была понижена кислотообразующая функция желудка. Таким образом, у 33 из 56 больных сахарным диабетом отмечается повышение переваривающей силы натощак.

У 49 больных мы определяли уропепсин по методу Уэста. Нормальные показатели (15—60 ед./час.) были у 37 чел. (из 49), причем у 19 эти показатели соответствовали пониженной кислотности желудочного сока, у 15 — повышенной и только у 3 — нормальной кислотности после завтрака. У 25 чел. из 37 показатели дневного выделения уропепсина были от 15 до 40 ед./час., а у 12 — от 41 до 60. Средние цифры дневного уропепсина при пониженной кислотности желудочного сока были 36,9, при нормальной — 51,1, при повышенной — 42,7 ед./час.

Средние показатели выделения уропепсина в ночное время были: при пониженной кислотности сока — 38,7, при нормальной — 31, при повышенной — 42,7 ед./час.

На основании вышеизложенного можно сказать, что у большинства больных сахарным диабетом выделение уропепсина с мочой даже при пониженной кислотности и переваривающей силе желудочного сока не нарушено, что дает возможность предполагать отсутствие резко выраженных органических изменений в главных железах желудка.

Рентгенологическое исследование желудка было произведено у 60 чел. различного возраста, больных сахарным диабетом различной тяжести. Те или иные изменения рельефа слизистой наблюдались у 32 обследованных: у 11 выявлена только неоднородность рельефа слизистой желудка, у 6 — слаженность и мелкоскладчатость, а у 15 рельеф слизистой оказался грубым с утолщенными складками слизистой. Грубый рельеф слизистой в основном соответствовал повышенным показателям кислотообразующей (8 из 15) и пониженной секреторной функции желудка (8 из 15), возраст этих больных был различный, а давность заболевания до года (9 чел. из 15). Мелкоскладчатый рельеф слизистой желудка был отмечен при пониженной кислотности и пониженной величине секреции желудочного сока у 6 больных в возрасте от 50 до 60 лет.

У 28 из 60 больных сахарным диабетом рентгенологически мы не нашли изменений слизистой желудка, хотя у большинства из них наблюдались различные нарушения секреторной и кислотообразующей функций желудка. Только у 6 чел. из 28 с нормальным рельефом слизистой оболочки желудка наблюдались нормальные показатели кислотообразующей и секреторной функций.

Итак, можно сделать заключение, что у больных сахарным диабетом наиболее выражены изменения кислотообразующей и секреторной функций желудка (понижение их у большинства обследованных больных). Такое гипоацидное и гипосекреторное состояние желудка можно объяснить длительной и высокой гипергликемией, которая отмечалась у всех больных этой группы (210—360 мг% сахара в крови).

Несмотря на наличие морфологических и функциональных изменений со стороны желудка, у больных не было клинических проявлений данной патологии, что, по-видимому, следует считать особенностью проявления гастрита у больных сахарным диабетом.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ларина В. С. и Ямпольская М. Я. Клин. мед., 1962, 8.—2. Макось Р. П. Врач. дело, 1959, 11.