

Содержание билирубина по Бокальчуку (мг%) в разные дни болезни

Течение болезни	Дни болезни						
	1—10-й	11—20-й	21—30-й	31—40-й	41—50-й	51—60-й	61—88-й
Легкое	73,4	81,7	24,2	5,6	1,9	—	—
Среднее и тяжелое	392,5	386,03	204,8	76,3	35,5	7,1	4,8

Активность эритроцитарной холинэстеразы у здоровых (24 чел.) составляла $30,1 \pm \pm 0,5$ мг/мл/час, сывороточной холинэстеразы — $21,5 \pm 0,35$ мг/мл/час.

При легкой форме эпидемического гепатита отмечается некоторое увеличение активности эритроцитарной холинэстеразы по сравнению с нормой (31,8—33,2 мг/мл/час), а при среднетяжелой и тяжелой — некоторое уменьшение (28—29,6 мг/мл/час). Однако эти различия при определении достоверности оказались несущественными.

Таким образом обращает на себя внимание отсутствие параллелизма между накоплением ацетилхолина и ацетилхолиноподобных веществ в крови в разгаре болезни и активностью эритроцитарной холинэстеразы. Это несоответствие, по-видимому, создает предпосылки к ваготонии, наблюдающейся в клинике эпидемического гепатита, особенно в период разгара болезни.

Определяется значительное угнетение активности сывороточной холинэстеразы в разгаре болезни, особенно у больных со среднетяжелой и тяжелой формой, с постепенной нормализацией ее к моменту выписки. Так, у этих больных с 1 по 20-й день болезни активность сывороточной холинэстеразы снижалась до 64% нормы, и лишь к 51—60-му дням болезни доходила до нормы.

Статистический анализ показал достоверность разницы между активностью сывороточной холинэстеразы в норме и у больных со среднетяжелой формой болезни в 1—10-й день болезни ($t=7,5$), на 11—20-й день ($t=8,1$) и 21—30-й ($t=4,6$).

Сравнение динамики активности сывороточной холинэстеразы с динамикой других функциональных проб печени (содержание билирубина, осадочные пробы, ферментативные пробы печени) показало идентичность функциональных нарушений по отношению к различным обменным, ферментативным процессам и активности сывороточной холинэстеразы.

Таким образом, показатель количества ацетилхолиноподобных веществ и показатель активности сывороточной холинэстеразы являются тестами, помогающими оценить функциональную деятельность печени на разных этапах заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мясников А. Л. Болезни печени. Медгиз, М., 1940.
2. Лепская Р. И. Болезнь Боткина и ее исходы. Казань, 1951.
3. Мусобаев И. К. Эпидемический гепатит. Ташкент, 1961.
4. Лопатина Ж. М. Здравоохранение Казахстана, 1, 1967.
5. Альперн Д. Е. Холинергические процессы в патологии. Медгиз, М., 1963.
6. Финько Д. И. Лаб. дело, 1957, 4.
7. Hestrin S. J. *biol. Chem.*, 1949, 180, 249.

УДК 612.35—616.33—002.44

ПОГЛОТИТЕЛЬНО-ЭКСКРЕТОРНАЯ ФУНКЦИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ

В. В. Трусков

Кафедра госпитальной терапии (зав. — доц. Л. А. Лещинский) Ижевского медицинского института

Несмотря на большое число работ, посвященных исследованию функционального состояния печени у больных язвенной болезнью, эта проблема и в настоящее время является весьма актуальной. За последние годы внимание клиницистов привлекает поглотительно-экскреторная функция печени, отражающая, по данным ряда авторов, ранние, субклинические изменения, еще не выявляемые другими функциональными тестами.

Для изучения этой функции печени у больных язвенной болезнью мы воспользовались пробой с бенгал-роз- I^{131} как одной из самых чувствительных к оценке данной стороны деятельности печени. Методика ее такова. Больному внутривенно вводят

5 микроюри бенгал-роз- I^{131} . На область печени центрируют коллимированный сцинтиляционный датчик (кристалл NaI 20×30 мм, активированный таллием, фотоумножитель ФЭУ-29, окно коллимации 30 мм, угол коллимации 40°), соединенный с пересчетной системой ПС-10000, снабженной интегральным дискриминатором ИД-2.

Функциональную способность печени мы оценивали на основании следующих показателей:

1) средней скорости поглощения бенгал-роз- I^{131} печенью (V_1), вычисляемой по формуле:

$$V_1 = \frac{C_2 - C_1}{T_2 - T_1},$$

где C_1 и C_2 — показания радиометра, T_1 и T_2 — минуты после введения препарата (в наших исследованиях 3 и 13);

2) периода максимального накопления (время наступления максимального счета γ -излучения над печенью);

3) максимума поглощения бенгал-роз- I^{131} печенью в чувствительной зоне детектора (в процентах по отношению к введенной активности);

4) средней скорости экскреции (V_2):

$$V_2 = \frac{C_1^* - C_2^*}{60},$$

где C_1^* — число импульсов за минуту счета в момент максимального накопления бенгал-роз- I^{131} в печени, C_2^* — число регистрируемых импульсов через 60 мин. после установления C_1 ;

5) периода половинной экскреции (время половинного выделения красителя печенью).

Показателем нормы служили данные, полученные у 45 здоровых лиц в возрасте от 18 до 49 лет.

Функциональное состояние печени было нами исследовано у 387 больных язвенной болезнью (язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки диагностирована у 318, желудка — у 79). В возрасте от 18 до 30 лет было 107 больных, от 31 до 50 — 228 и старше — 52. Продолжительность заболевания до года была у 32 больных, от 1 до 5 лет — у 141, от 6 до 10 лет — у 89, от 10 до 15 лет — у 72 и свыше 15 лет — у 53.

Пробу с бенгал-роз- I^{131} мы ставили в первые дни госпитализации больных, на высоте развития заболевания, а у 321 больного — и после лечения язвенной болезни.

Помимо этого, у больных в процессе лечения изучали также динамику белковообразовательной (общий белок и белковый спектр крови), антиоксидической (по пробе Квика — Пытеля), углеводной (нагрузка α -галактозой) функций печени.

В качестве основных фармакотерапевтических средств использовали холинолитические агенты — гексоний, ганглерон, фубромеган, кватерон, глицин. Нам представлялось практически важным изучить динамику изменений в функциональном состоянии печени именно под влиянием курсового применения холинолитических средств, которые с каждым годом находят все более широкое применение в гастроэнтерологии. В литературе влияние этих препаратов на деятельность печени до настоящего времени освещено недостаточно.

Исследования позволили выявить довольно частые изменения в функциях печени при язвенной болезни. Так, поглотительно-экскреторная функция печени была нарушена у 77% больных, белковообразовательная — у 70%, антиоксидическая — у 61%, углеводная — у 55% и пигментная (уробилинурия) — у 32%.

Нарушения, выявляемые с пробой бенгал-роз- I^{131} , наиболее часто коррелировали с отклонениями в белковом спектре крови. На это также указывает И. А. Белослудцев (1966), который провел специальный корреляционный анализ.

Особо выраженные и чаще определяемые изменения установлены в фазе собственно экскреции индикатора печенью. Нередко значительное замедление выделения радиоактивной бенгал-роз (удлинение периода половинной экскреции) совпадало с присутствием в желчи больных (особенно в порции С) большого количества воспалительных элементов (см. табл. 1).

Под влиянием холинолитических средств в функциональном состоянии печени наступали отчетливые благоприятные сдвиги. Несомненно, это определенным образом связано с уменьшением или ликвидацией симптомов основного патологического процесса. Нельзя также отрицать непосредственное воздействие холинолитиков на деятельность печени. Фармакологический эффект препаратов, связанный с изменением синаптической передачи нервных импульсов, возможно, состоит, в частности, в снятии патологической импульсации, что оказывает положительное действие на нарушенные функции печени.

Характеристика функционального состояния печени у больных язвенной болезнью

Исследуемая группа	Проба бенгал-роз- ¹³¹								Альбумино-глобулиновый коэффициент	Гипергликемический коэффициент
	время максимального поглощения бенгал-роз- ¹³¹ печенью, мин.	средняя скорость поглощения, имп. мин.	максимум поглощения бенгал-роз- ¹³¹ , %	средняя скорость экскреции индикатора, имп. мин.	период половинной экскреции, мин.	Антиоксидантическая функция, %	Общий белок крови, %	М ± m		
Здоровые (n = 45)	23,21 ± 0,52	64,13 ± 1,14	14,4 ± 0,21	8,84 ± 0,26	79,6 ± 1,43	92,8 ± 1,52	7,1 ± 0,083	М ± m	1,84 ± 0,017	1,38 ± 0,022
Больные язвенной болезнью до лечения (n = 321)	31,25 ± 0,73	47,05 ± 1,32	10,5 ± 0,46	4,77 ± 0,34	128,2 ± 5,32	71,68 ± 1,54	6,4 ± 0,052	М ± m	1,24 ± 0,023	1,67 ± 0,019
P	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	М ± m	< 0,001	< 0,001
После лечения (n = 321)	27,3 ± 0,36	53,4 ± 1,45	12,6 ± 0,24	6,33 ± 0,24	100,6 ± 4,71	76,7 ± 1,42	6,6 ± 0,034	М ± m	1,61 ± 0,018	1,54 ± 0,024
P	< 0,001	< 0,001	< 0,01	< 0,001	< 0,001	< 0,01	< 0,05	М ± m	< 0,001	< 0,05