

УДК 616.36.-002-022-097-036.2

Э.Счастный, И.Муляр, С.Кузин, В.Ягодовский, П.Хухлович, О.Вишневская  
КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА К НВs-АНТИГЕНУ  
У РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

Москва

185

Антитела к поверхностному антигену вируса гепатита В (ГВ) наиболее адекватно характеризуют наличие постинфекционного иммунитета. Часто выявления анти-НВс среди населения территорий резко колеблется в зависимости от активности эпидемического процесса ГВ. Большую роль играет социально-профессиональная характеристика обследуемых популяций. Тест-системы ИФА, РОПГА широко используются для качественного подтверждения наличия анти-НВс, но все большую актуальность приобретает количественный анализ.

Проведен скрининг на анти-НВс сывороток крови лиц, относящихся к различным социально-возрастным группам населения из различных регионов СНГ (Москва, Тува, Ровенская обл. Украины), характеризовавшихся контрастной активностью эпидемического процесса ГВ. Исследовано более 2000 сывороток крови методом РОПГА на содержание анти-НВс в разведении 1:8. Использовались коммерческие диагностические предприятия "Препарат" (И.Новгород). В результате исследования сывороток были отобраны серопозитивные на анти-НВс образцы для дальнейшего изучения их количественных показателей.

Изучено распределение титров анти-НВс среди 103 сывороток крови медицинских работников г.Москвы (коллекция № 1) и 103 сывороток крови от беременных женщин из Тувы (коллекция № 2). Начальное разведение сывороток при исследовании в РОПГА было равно 1:10 и далее с коэффициентом 2. В коллекции № 1 титр анти-НВс меньше 1:10 имели 12,6%, титр 1:10 -35,9%, титр 1:20 -19,4%, титр 1:40 -18,4%, титр 1:80 -7,8%, титр 1:160 и выше -5,9%. В коллекции № 2 были получены сходные данные. Титр анти-НВс меньше 1:10 имели 7,4%, титр 1:10 -36,1%, титр 1:20 -24,1%, титр 1:40 -15,7%, титр 1:80 -9,3%, титр 1:160 и выше -7,4%.

В изученных коллекциях сывороток наиболее часто выявлялись титры анти-НВс 1:10 -1:40 (73,7-75,9). Таким образом, титры анти-НВс до 1:40 отражали наиболее "типичный" уровень постинфекционного гуморального иммунитета у взрослых. Более высокие концентрации анти-НВс, вероятно, свидетельствуют о недавно перенесенной НВ-инфекции.

Проведено изучение 113 сывороток крови детей 1-14 лет, живущих в Ровенской обл. (коллекция № 3). Данная коллекция сывороток была исследована на уровне содержания анти-НВс в МЕ/л методом ИФА (тест-система фирмы "ДИАПЛУС"). Были исследованы цельные сыворотки. Результаты сопоставлялись с разведениями положительного "стандарта", имевшего

шесть последовательных разведений (коэффициент разведения = 3). Получено следующее распределение концентраций анти-НВs : менее 10 МЕ/л 6,0% сывороток, 10 МЕ/л -22,8%, 30 МЕ/л -30,5%, 90 МЕ/л 20,3%, 270 МЕ/л -13,6%, 810 МЕ/л и выше -6,8%.

Наиболее часто определялись концентрации 10-90 МЕ/л (73,6%). Можно считать, что 19,4% обследованных детей (концентрация анти НВs =270 МЕ/л и выше перенесли НВ -инфекцию относительно недавно.

Сопоставляя частоты выявления концентраций антител в МЕ/л (ИФА) и результатов титрования сывороток в РОПГА, можно говорить о приблизительном соответствии разведений сывороток (титров) 1:10 - 1:20 и концентрацией антител 10-30 МЕ/л. Следовательно, в коллекциях № 1,2 такую концентрацию имели 55,3-60,2% исследованных сывороток (в коллекции № 3 -53,3%).

Полученные данные свидетельствуют, что напряженность гуморального иммунитета (анти-НВs) достаточно быстро снижается и сохраняется на низком уровне. Можно полагать, что защита организма от реинфицирования определяется наличием иммунологической памяти к антигенам вируса НВ.

#### Rezumat: INDICII CANTITATIVI AI IMUNITĂȚII UMORALE ANTI-HBs-Ag LA DIFERITE GRUPURI DE POPULAȚIE

A fost efectuat screeningul în vederea evidențierii persoanelor anti-HBs pozitive în rândurile diferitor grupe sociale și de vîrstă ale populației în diverse zone ale CSI. S-a ajuns la concluzia că intensitatea imunității anti-HBs scade destul de repede și se păstrează la nivele joase. Se presupune că protecția organismului de reinfectie este determinată de memoria imunologică antivirală HB.