# Маркеры гепатита B

Гепатит B по праву считается одной из самых сложных по своему развитию вирусных инфекций и отличается большим разнообразием клинических проявлений. Острая форма заболевания в основной массе случаев заканчивается полным выздоровлением. Но в 10% гепатит B переходит в форму хроническую, которая требует динамического наблюдения в течение всей жизни.

Вступление

Вирус гепатита B относят к семейству гепаднавирусов. Из названия следует, что возбудитель имеет непосредственную тропность к ткани печени и структуре ДНК. Он является единственным представителем среди всех вирусов гепатита, содержащим в своей структуре молекулу ДНК. Заражение возможно при проникновении возбудителя в кровь, а также различные биологические жидкости.

Известны следующие пути передачи:

* при проведении манипуляций, связанных с нарушением целостности структур тканей и органов: выполнение операций, инъекций, нанесения татуировок, выполнение пирсинга;
* при незащищенных половых контактах;
* к ребенку от матери в период внутриутробного вынашивания или во время грудного вскармливания;
* при несоблюдении правил личной гигиены – использование одних зубных щеток, расчесок и бритв.

Следующим этапом становится размножение вируса с дальнейшим накоплением в организме. Первые признаки болезни в острой форме проявляются через 55-65 дней после заражения. Практически в 90% всех случаев гепатит B заканчивается полным выздоровлением и приобретением пожизненного иммунитета.

Примерно 1% приходится на молниеносную форму, часто заканчивающуюся летальным исходом. Оставшиеся 9% составляют форму хроническую. Для выявления каждой из форм требуется проведение лабораторных исследований с определением маркеров гепатита B.

Маркеры гепатита

Принято выделять несколько основных маркеров гепатита B, подразделяющихся на две основные группы: антигены вируса и антитела, вырабатываемые организмом к данным антигенам.

К антигенам относят:

1. HbsAg (HBs-антиген). Является самым ранним маркерам заболевания. Присутствует в сыворотке крови до начала клинических проявлений.
2. HBcAg (HBcor-антиген). Относится к группе ядерных антигенов. Для его выявления требуется проведение биопсии печени.
3. HBeAg (HBe-антиген). Определяется в организме в ранних сроках заболевания и служит свидетельством активного размножения вируса.

К антителам относят:

1. Анти-HBs. Выявляется на завершающем этапе острой формы гепатита B. Напрямую связан с формированием стойкого иммунитета. Нередко присутствует более 10 лет в крови.
2. Анти-HBcor IgM. Обнаруживается с первых дней болезни и служит самым достоверным признаком для установления окончательного диагноза.
3. Анти-HBc IgG. Сохраняется в кровотоке продолжительный период времени, свидетельствуя о перенесенном гепатите B.
4. Анти-HBe. Позволяет наблюдать протекание инфекционных процессов в динамике.

Для установки точного диагноза проводится исследование на выявление вирусной ДНК (HBV-DNA), которая служит маркером репликации возбудителя.

Выявление маркеров

Проведение анализа на гепатит B предполагает выявление Hbs-антигена. Он проводится всем желающим, но в обязательном порядке исследование назначают следующим категориям лиц:

* представителям медицинских профессий, работающих по специальности;
* лицам с высокими показателями АСТ и АЛТ;
* пациентам хирургического профиля;
* беременным женщинам;
* потенциальным донорам крови.

Следует проводить исследование и тем, у кого наблюдаются симптомы, схожие с клиническими проявлениями гепатита B: снижение аппетита, наличие тошноты или рвоты, желтушности слизистых и кожных покровов, перемена цвета мочи и кала.

Для проведения анализа требуется взятие крови из вены, которая затем отправляется в серологическую лабораторию для проведения иммунологического исследования. Стоимость одного анализа составляет около 500 рублей, все три анализа будут стоить примерно 1600 рублей. В государственных медицинских учреждениях при наличии направления от доктора исследования проводятся бесплатно.

Отрицательный результат не служит гарантией отсутствия вируса, поэтому рекомендуется проведение исследований на анти-HBcor IgG и анти-HBs. Если все три маркера отрицательные, то вируса в организме нет. Если обнаружен анти-HBs, говорят о перенесенном гепатите с последующим выздоровлением. При выявлении анти-HBcor IgG судят о наличии заболевания в прошлом. Также его выработка в крови возможна в ответ на проведенную прививку.

Окончательный диагноз устанавливается после проведения ПЦР-анализа для выявления ДНК вируса, после чего решается вопрос о дальнейшей тактике. При наличии острой формы гепатита B чаще всего назначается проведение противовирусной терапии. В хронической форме требуется постановка на учет у инфекциониста и регулярное выполнение анализов для динамического наблюдения.

Список ссылок:

1. <http://www.gepatit.ru/obnarughen-gepatit>
2. http://www.kp.ru /guide/chto-znachit-hbsag.html
3. <http://www.skliflab.ru/stati/gepatit/chto_oznachaut_markery_gepatita_V/>
4. <http://www.gepatit.ru/analizy-na-gepatit/>