

ПРОФИЛАКТИКА ЗАРАЖЕНИЯ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С В ЭСТЕТИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЯХ

Ломака Ж.М.

Херсонский государственный университет

Аннотация. В статье сделан обзор литературных данных, касающихся проблемы информированности молодого населения об угрозе для здоровья и жизни при заражении вирусным гепатитом С. Дана характеристика распространенности, путей заражения, методах диагностики, течения заболевания и методах лечения вирусного гепатита С. Актуальность темы заключается в том, что в последнее время возросла популярность среди молодого населения манипуляций, связанных с нарушением целостности кожных покровов, вследствие новых эстетических взглядов.

Ключевые слова: гепатит С, заражение, татуировки, пирсинг.

Анотація. Ломака Ж.М. Профілактика зараження вірусним гепатитом з в естетичних маніпуляціях. У статті зроблено огляд літератури стосовно проблеми інформованості молодого населення про загрозу для здоров'я та життя при інфікуванні вірусним гепатитом С. Дана характеристика розповсюдженості шляхах зараження, методах діагностики, перебігу захворювання та методах лікування вірусного гепатиту С. Актуальність теми полягає в тому, що за останній час збільшилась популярність серед молодого населення маніпуляцій, пов'язаних з порушенням цілісності шкірних покривів, внаслідок нових естетичних уподобань

Ключові слова: гепатит С, зараження, татуювання, пирсінг.

Annotation. Lomaka Z.M. Prophylaxis of infection by the virus hepatitis with in aesthetic manipulations. In this article was made a survey of literature data which is connected with problems of young people informative about threat for health and life of being infected with hepatitis C. The characteristic of prevalence, way of being infected, methods of diagnostic, disease tendency and methods of treatment viruses hepatitis C was given. Currency of this topic is that recently the popularity among young people has increased in manipulations which are connected with abnormalities of skin integument integrity in consequence of new esthetic views.

Key words: hepatitis C, infection, tattoo, pirsing.

Введение.

Проведя анализ информированности студентов и педагогов не медицинских специальностей относительно угрозы для собственного здоровья при заражении вирусными инфекциями, можно сделать вывод, что грозные заболевания не вызывают ни настороженности ни страха в душах интеллигентных и эрудированных по многим иным вопросам, людей. Основной причиной этого спокойствия является недостаточная информированность о причинах возникновения, характере течения и, что самое главное, исходе заражения. Необходимо осознать, что главное коварство вируса в том, что он сегодня отбирает здоровье у будущих поколений, для которых строится свободная независимая Украина сейчас.

Проблеме уделяется достаточно внимания среди врачей: более 100 украинских специалистов приняли участие в конференции «Хронические вирусные гепатиты: состояние проблемы сегодня и завтра» в г. Львове в октябре 2007 г. Прежде всего, рассматривалась распространенность гепатита С (ВГС, HCV) в Украине, так как Всемирная организация охраны здоровья (ВООЗ) пророчит гепатиту С название чума 21 века, прогнозируя что за 10-20 лет «ласковый и немой убийца» станет главным вызовом национальным органам охраны здоровья. Частота регистрации ВГС среди здоровых доноров в различных странах колеблется от 0,5 до 7%. В США количество инфицированных составляет 3,9 млн человек. В Украине эта цифра должна быть в пределах от 500 тыс. до 1 млн. Из-за особенностей незаметного течения болезни до 90 процентов больных даже не догадываются про мину замедленного действия в собственном организме. По данным различных авторов, количество HCV-инфицированных людей на земном шаре составляет от 200 млн. до 1 млрд. В США на модели общей популяции было высчитано, что в 2008г. от заболеваний печени увеличится декомпенсаций - на 68%, необходимость трансплантации - на 61%. Ученые Франции рассчитали, что на протяжении следующих 20 лет ежегодная смертность, обусловленная HCV- инфекцией, увеличится на 150-200%. Ожидается, что пик заболеваемости припадет на 2018 год.

Работа выполнена по плану НИР Херсонского государственного университета.

Формулирование целей работы

Цель работы- анализ литературных данных, характеризующих серьезную проблему здравоохранения, актуальность которой в последнее время все более и более возрастает - вирусный гепатит С (ВГС, HCV).

Результаты работы

Прошлый век знаменателен выдающимися открытиями в изучении вирусного гепатита. В 1888г. С.П.Боткин предположил инфекционную природу «катаральной желтухи» человека, а американские ученые Дж. Финдлей и Ф. МакКоллум доказали в 1937г. вирусную природу заболевания. В 1963г. В.Блумберг открыл австралийский антиген, а в 1970г. Д.Дейн выделил вирус гепатита С в крови и клетках печени. В 1973г. С.Фейнстоун идентифицировал возбудитель гепатита А в фекалиях больного. Этот период характеризуется простой классификацией вирусных желтух: гепатит А, гепатит В, гепатит ни А ни В. В 1977г. М.Лизетто открыл вирус D (дельта –вирус). Героический опыт с самозаражением, проведенный М.С.Балаяном в 1983г., подтвердил наличие самостоятельного возбудителя гепатита Е. И лишь в 1989г. группе американских ученых под руководством М.Хоутона удалось идентифицировать геном вируса гепатита С. На сегодняшний день

открыто и описано 9 видов вирусного гепатита – А, В, С, D, E, F, G, SEN, TTV и на этом исследователи не останавливаются.

К настоящему времени разработано несколько методов специфической диагностики вируса гепатита С. Наиболее надежными, чувствительными и практически доступными являются иммуноферментный анализ (ИФА) и полимеразная цепная реакция (ПЦР).

Имуноферментный анализ (ИФА) — метод выявления антигенов и антител (АТ класса IgG или суммарные антитела (IgG+IgM), АТ класса IgM, АТ класса IgG к отдельным антигенам вируса).

В 1983г. Кэрри Мюллис вновь открыл метод ПЦР (впервые теорию о ДНК – диагностике выдвинул в начале 1970-х гг. норвежский ученый Кьелл Клеппе); за это достижение в 1993г. он был удостоен звания лауреата Нобелевской премии в области химии [7,9].

Источником ВГС являются больные с острой и хронической формами инфекции.

Известные пути передачи вируса гепатита С Радченко В.Г. и соавторы (2004г.) разделили на основные и дополнительные

К основным отнесены:

- внутривенное введение наркотиков
- трансфузии крови и ее препаратов;
- трансплантация органов и тканей;
- парентеральные вмешательства, в том числе хирургические операции;
- стоматологические процедуры;
- вертикальный путь передачи (от матери плоду);
- половой путь передачи.

К дополнительным путям передачи относятся:

- ритуальные обряды (скарификация, обрезание);
- методы народной медицины (кровопускания);
- косметические процедуры (татуировки, пирсинг и др.) [8].

Факторами передачи вируса гепатита С могут служить так же общие предметы обихода бритвенные станки и приборы, эпиляторы, зубные щетки и нитки, маникюрные наборы. Вирус гепатита С во внешней среде (в засохших каплях крови) при комнатной температуре может сохраняться до 16 часов и нескольких дней. Стирка при 60° инактивирует вирус за 30 минут, кипячение – за 2 минуты [4].

В последнее время участились случаи заражения ВГС при пирсинге и нанесении татуировок инструментами, загрязненными кровью больного или носителя инфекции – это связано с тем, что возникла возможность проведения данных манипуляций вне больничных учреждений [4]. Этот факт особо трагичен: украшают свое тело подобным образом, в основном, молодые люди, являющиеся опорой будущего общества. Если представить, что (по современным прогнозам) развитие грозных осложнений ВГС наступает через 15-20 лет, то подросток, зараженный в 13-14 лет к 30-35 годам будет глубоким инвалидом – это возраст расцвета идей, желаний и возможностей. Поэтому успехи в предотвращении развития этого заболевания будут только тогда, когда мы добьемся высокого уровня информированности населения, только тогда сможем победить распространение этой опасной болезни.

В последние годы острое течение гепатита С стало относительно редкой инфекцией и диагноз устанавливается в основном на этапе уже сформировавшегося хронического гепатита. Это обусловлено бессимптомностью течения заболевания либо заболевание протекает в гриппоподобной форме. Нередко больной продолжительное время не обращает внимания на микросимптоматику, заболевание остается нераспознанным. До 70% всех случаев вирусного гепатита С протекает субклинически. Желтуха возникает лишь у 10-30% больных и биохимические показатели крови сохраняются на уровне среднестатистической нормы. Острое течение, заканчивающееся полным выздоровлением, наблюдается у 20% больных. В остальных случаях развивается хроническая форма заболевания.

Необходимо указать, что развитие хронического гепатита не зависит от тяжести течения острого заболевания. Переход острого гепатита С в хронический происходит постепенно. В течение нескольких лет нарастает активность патологического процесса и фиброза печени. Показатели активности биохимических показателей крови (сывороточных трансаминаз) в пределах нормы или повышены. В этот период продолжительность которого может быть 15-20 лет, пациенты, чаще всего, не считают себя больными. При этом часто РНК ВГС циркулирует в низкой концентрации в крови.

Рассматривается несколько вариантов разрешения острого гепатита:

В первом варианте - после острого периода возможно формирование так называемого носительства. Как и при выздоровлении, у 20-30% переболевших происходит нормализация уровня сывороточных трансаминаз с наличием анти-ВГС и персистенцией РНК ВГС. Эти пациенты должны быть отнесены к больным хроническим гепатитом С с небольшой активностью патологического процесса. Чаще всего такие больные выявляются при «случайном» обследовании на наличие анти-ВГС, когда регистрируется позитивный результат — определяются антитела при отсутствии клинико-биохимических показателей заболевания.

Во втором варианте - у части больных хронизация процесса сопряжена с развитием возвратной вирусемии, т.е. повторного заражения. В этом случае у пациентов после острого периода заболевания РНК исчезает из крови, а через несколько месяцев репликация вируса возобновляется и РНК выявляется повторно. Такие больные нуждаются в длительном наблюдении после острого гепатита и им показано повторное

исследование маркеров репликации (РНК).

Третий вариант течения вирусного гепатита заключается в латентном начале и медленном прогрессировании заболевания, когда у больного не обнаруживаются симптомы вирусного гепатита и диагноз, как правило, устанавливается либо случайно, либо спустя долгие годы после начала заболевания. У таких больных в большей части случаев интенсивность репликации (размножения) вируса невысокая, уровень РНК в крови низкий, активность трансаминаз в пределах нормы или увеличена незначительно.

Немаловажное значение для определения прогноза заболевания и выбора схемы лечения имеет проводимая только при помощи ПЦР детекция генотипа вируса. Основные генотипы HCV, их распространенность по странам мира и основные характеристики представлены в таблице 1.

Таблица 1

Основные генотипы HCV, их распространенность по странам мира и основные характеристики

Генотип	Географическое распространение	Регистрация в США, (%)
1a	США, развитые западные страны	35
1b	США, Япония, Европа	35
2	Наиболее развитые страны	13
3	Индия, Пакистан, Австралия, Шотландия	5
4	Ближний Восток и Северная Африка	Редко
5	Южная Африка	Редко
6	Азия	Редко

В 1978г. в Восточной Германии в женском коллективе наблюдалась вспышка острого вирусного гепатита С. За 420-тью больными установлено длительное последующее наблюдение (Wiese M., 1998) с проведением пункции печени. Хронический гепатит через 10 лет отмечен у 62%. У всех обнаружен генотип 1b HCV. Через 20 лет после заболевания у 70% сохранились анти-HCV и половина из них оказалась обладателем РНК HCV. Таким образом, можно надеяться на то, что через 20 лет острого ВГС 1b происходит самопроизвольная элиминация вируса из организма более чем у половины больных [3].

Показатели хронизации могут варьировать от 40-50% до 90-100%. Этот разброс значений зависит от возраста и пола пациента. Так, более молодые пациенты женского пола имеют более низкую вероятность перехода острой фазы в хроническую.

После транзиторной вирусемии и полного выздоровления антитела класса IgG у перенесшего ВГС удается регистрировать на протяжении последующих четырех-восьми лет. За это время их титры постепенно снижаются до уровня недоступного для выявления с помощью существующих методов детекции. Важно отметить, что постинфекционный иммунитет не обеспечивает полной защиты от повторного инфицирования и поэтому возможно развитие повторной инфекции вирусом гепатита С после выздоровления [1].

Ученые долгое время не могут обнаружить стабильный вирусный белок, специфичный для всех генотипов и подвидов вируса гепатита С, на который бы вырабатывались нейтрализующие антитела. Изучаются возможности генно-инженерных технологий для создания вакцины, защищающей от заражения ВГС, однако на данный период времени действующей вакцины пока нет [4,6].

Прежде врачи рекомендовали диету №5, надеясь, что освобожденная от лишних нагрузок печень сама справится с инфекцией. Сейчас врачи отдают предпочтение комбинированной терапии: интерферон (это естественный белок, вырабатываемый всяким организмом при вирусной атаке и мешающий вирусам заражать все новые и новые клетки, вводимый извне дополнительно снижающий уровень вирусной нагрузки в крови) сочетают с рибавирином (аналог одного из элементов молекулы РНК, мешающий размножению вирусов) [1,2].

Против вирусных болезней человека помогает только человеческий интерферон, его сейчас умеют получать генно-инженерным способом, пересаживая соответствующий ген из клеток крови человека бактериям кишечной палочки [5].

Затраты на современные лекарственные препараты, необходимые для лечения, могут составить от \$550 до \$2500 в месяц. Длительность курса лечения 12 месяцев (соответственно \$6600-30000 в год). Более новые, эффективные, изученные, удобные для применения препараты, произведенные известными компаниями, стоят дороже. Такая весьма высокая стоимость лечения для многих больных попросту недоступна, так же значительные неудобства вызывает необходимость на протяжении 9-12 месяцев подряд осуществлять внутривенное введение препаратов, имеющих достаточно серьезные побочные эффекты. Применение современных противовирусных препаратов в комплексе лечения хронического ВГС также имеет свои недостатки, связанные с их выраженной гепатотоксичностью, что, например, лимитирует возможность их назначения детям. Исходя из этого, некоторые известные специалисты отказались от лечения хронического ВГС интерферонами и отдают предпочтение использованию стимуляторов синтеза собственного интерферона.

Выводы.

Если человек знает, что входит в группу риска, то внимательнее относится к своему здоровью и вероятность обращения к врачам повышается, поэтому людей надо информировать, и если масштабы проблемы угрожаемы, то этим должно заниматься государство.

По данным Европейского комитета по профилактике вирусных гепатитов, гепатит С по причине смертности среди больных с хроническим поражением печени занимает второе место, уступая только

хроническому алкоголизму (в США начиная с 1995-го года количество смертей, связанных с ВГС, оценивается в 9-10 тысяч ежегодно) [10,11]. Украина не может в полном объеме обеспечить ни необходимое лечение, ни диагностику, ни информированность, поэтому особо актуально помнить, что любое заболевание лучше избежать, чем лечить. Снижается риск заражения при соблюдении элементарных правил гигиены и контрацепции (при использовании презерватива риск заразиться равен 8%), при уважительном отношении к собственному здоровью и желании повысить качество жизни.

Дальнейшие исследования будут направлены на разработку методических рекомендаций для учителей валеологии средних и высших учебных заведений.

Список литературы

1. Харченко Н.В. Клиническая гастроэнтерология.-К.: Здоров'я.-2000.-448 с.
2. Ивашкина В. Т. Болезни печени и желчевыводящих путей. - М.: М-Вести, 2002. - С. 59-92.
3. Прилуцкий А.С., Майлян Э.А., Костецкая Н.И. Диагностика вирусного гепатита С: Методические рекомендации- Новости медицины и фармации.- №4.-2003.-с.37-38
4. Дьяченко П.А., Вовк А.Д., Дьяченко Г.П. Вірусний гепатит С. Сучасні проблеми епідеміології, діагностики і терапії.-Сучасні інфекції. - 2005.- №1.- с. 62-72.
5. Полунина Т.Е. Комплексная терапия вирусных гепатитов- Лечащий врач.- 2005.-№9.- с. 34-41.
6. Сторожаков Г.И., Никитин И.Г., Байкова И.Е. Острый гепатит С в практике терапевта.- Российский медицинский журнал.- 2005.- №5.- с. 46-48.
7. Костенко И.Г., Сидоренко Е.В. Современные подходы к лабораторной диагностике вирусного гепатита С.- Здоров'я України.- № 21/1.- 2006.-с.70-71.
8. Дмитриева М.И., Рахманова А.Г., Смернов В.С. Применение тимогена при лечении гепатита С у взрослых.- Паллиативная медицина и реабилитация.- 2007.-№1.- с. 22-27.
9. Радучич О. Роль, перспективы и преимущества применения полимеразной цепной реакции в лабораторной диагностике.- Здоров'я України.- 2008.- №5.- с.61.
10. Fattovich G., Giustina G., Degos F. et al. Morbidity and mortality in compensated cirrhosis type C: a retrospective follow-up study of 384 patients. *Gastroenterology*, 1997, 112 (2), 463–472.
11. Fattovich G., Giustina G., Favaro S., Ruol A. A survey of adverse events in 11,241 patients with chronic viral hepatitis treated with alfa interferon. *J. Hepatol.*, 1996, 24 (1), 38–47.

Поступила в редакцию 27.06.2008г.