

этиологическое значение. В проанализированной коллекции имеются виды, устойчивые к антибиотикам. Определение видового состава изолированных штаммов и соотнесение его не только с проявляемой антибиотикорезистентностью, но и местом выделения будет являться предметом дальнейших исследований.

Таким образом, проведенные исследования показали, что из 141 пробы воды, отобранных в Южном (12 проб), Среднем (32 пробы) и Северном Байкале (97 проб) бактерии исследуемого рода обнаруживаются лишь в литоральных районах озера, что показывает их приуроченность к населенным пунктам, устьям основных притоков, местам сброса недостаточно-очищенных хозяйственно-бытовых стоков, т.е. там, где отмече-

но локальное антропогенное влияние. В открытом Байкале, на глубоководных станциях энтерококки не обнаружены. При проведении санитарно-микробиологических анализов качества воды нельзя недооценивать эпидемиологическую роль других условно-патогенных микроорганизмов, не относящихся к семейству *Enterobacteriaceae* и не ферментирующей группы бактерий. В качестве индикаторов необходимо проводить исследование не только на наличие *E. coli*, но и бактерий рода *Enterococcus*.

Работа выполнена при финансовой поддержке Федерального агентства по науке и инновациям, гос. контракт №02.512.11.2168; гранта Министерства образования науки и технологии (Германия) №02WT0488.

DISTRIBUTION AND ANTIBIOTIC RESISTANCE OF ENTEROCOCCUS ISOLATED FROM LAKE BAIKAL

V.V. Parfenova, O.S. Kravchenko, O.N. Pavlova
(Limnological institute SB RAS Irkutsk)

The results of distribution of genus *Enterococcus* in Lake Baikal have been presented in the article. Data on study of antibiotic resistance of 77 strains of the bacteria has been proposed. The investigations showed that bacteria of genus *Enterococcus* were isolated only from shallow parts of the lake and associated with settlements, inflows of the main tributaries namely at the places with local anthropogenic influence. In the open lake at the deep-water stations *Enterococcus* has not been found. Conducted experiments defined microorganisms of genus *Enterococcus* isolated from water of the Lake Baikal as antibiotic-sensitive bacteria.

ЛИТЕРАТУРА

1. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам: Методические указания. — М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. — 91 с.
2. Павлова О.Н., Дрюккер В.В., Косторнова Т.Я., Никулина И.Г. Особенности распространения бактерий рода *Pseudomonas* в озере Байкал // Сибирский экологический журнал. — 2003. — №3. — С. 267-272.
3. Панасюк Е.Ю., Дрюккер В.В., Парфенова В.В., Косторнова Т.Я. Биоразнообразие и распределение бактерий семейства *Enterobacteriaceae* и неферментирующей группы в озере Байкал // Сибирский экологический журнал. — 2002. — №4. — С. 485-490.

4. Панасюк Е.Ю., Дрюккер В.В., Парфенова В.В., Косторнова Т.Я. Выделение потенциально-патогенных бактерий из оз. Байкал // Сибирь-Восток. — 2002. — Т. 2 (50). — С. 12-15.
5. Романенко В.И., Кузнецов С.И. Экология микроорганизмов пресных водоемов. — М.: Наука, 1974. — 194 с.
6. Drucker V.V., Panasyuk E.Yu. Potentially pathogenic bacteria in a microbial community of Lake Baikal // Hydrobiologia, Springer Netherlands. — 2006. — Vol. 568, №1. — P. 267-271.
7. The enterococci: pathogenesis, molecular biology, and antibiotic resistance / American Society for Microbiology. Ed. M.S. Gilmore. — Washington, 2002. — 439 p.

© ЛЕЛЮК И.В., ЗОБНИН Ю.В., ШАРОНОВА Т.М. — 2008

ЭПИДЕМИЯ ОТРАВЛЕНИЙ СОДЕРЖАЩЕЙ АЛКОГОЛЬ ЖИДКОСТЬЮ, ОСЛОЖНЕННЫХ РАЗВИТИЕМ ТОКСИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА, ПО ДАННЫМ БОЛЬНИЦЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ Г. АНГАРСКА

И.В. Лелюк, Ю.В. Зобнин, Т.М. Шаронова

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., профессор И.В. Малов; кафедра внутренних болезней с курсами ПП и ВПТ, зав. — к.м.н., доц. С.К. Седов; МУЗ «Больница скорой медицинской помощи» г. Ангарска, гл. врач — Д.Н. Маханек, Иркутск, Ангарск)

Резюме: В статье представлены результаты изучения особенностей клинического течения массового отравления содержащими алкоголь жидкостями с развитием токсического поражения печени у жителей города Ангарска. Показано, что основным клиническим синдромом этого заболевания является внутрипеченочный холестаз. Обсуждается эффективность стационарного и амбулаторного лечения. Приводятся некоторые результаты патоморфологического исследования.

Ключевые слова. Отравление, алкоголь, холестатический гепатит.

Адрес для переписки: 664003, Иркутск, ул. Красного восстания, 1, доценту Зобнину Юрию Васильевичу.

В истории известны случаи острых массовых отравлений с развитием поражения печени, связанных с пищевыми продуктами: «Epping jaundice»,

Англия, 1965; Мичиган, 1973; «rice oil disease», Япония, 1968; «oil disease» Тайвань, 1979; «toxic oil syndrome», Испания, 1981 и др. [3]. В России

острые массовые отравления алкогольсодержащей жидкостью впервые были зарегистрированы с мая по август 2004 г. в Верхней Салде Свердловской области. Расследование причин отравления выявило, что все пострадавшие употребляли жидкость «Хелиос» — антисептическое средство для дезинфекции помещений тубдиспансеров, содержащее 93% этилового спирта, около 7% — диэтилфталатов и 0,1% полигексаметиленгуанидина гидрохлорида [2].

В Российской Федерации по данным Всероссийского центра медицины катастроф «Защита» в период с 1 августа 2006 г. по 31 июля 2007 г. зарегистрировано 13994 пострадавших с признаками острых отравлений алкоголем и суррогатными алкогольными напитками с клинической картиной, отличающейся от достаточно хорошо изученных форм отравлений, развивающихся в результате токсического действия этой группы этих веществ. Из этого числа умерло в лечебных учреждениях 652 чел. (4,6%). Волна массовых отравлений содержащими алкоголь жидкостями, осложненных специфическим поражением печени, охватившая ряд регионов России, в том числе и большинство районов Иркутской области, не обошла Ангарск — крупный промышленный центр Восточной Сибири. Впервые зарегистрированные в Заларинском районе данные отравления, практически одновременно, были зафиксированы в других городах и районах Иркутской области, примыкающих к железнодорожной магистрали.

По данным ГУЗ «Территориальный центр медицины катастроф Иркутской области», на 1 августа 2007 г. в г. Ангарске зарегистрировано 797 случаев отравлений, из которых 90 пострадавших обратились повторно. Умерло — 59 чел. Распространенность данного заболевания составила 2,7 : 1000 населения, что значительно превышает подобный показатель в г. Иркутске (2,4), хотя и заметно ниже, чем в Усолье-Сибирском (11,4) и в некоторых других районах и в целом по области (3,7). Летальность по представленным данным составила 7,4%.

Этиологическим фактором массового отравления спиртосодержащими жидкостями, были названы этиловый спирт, гексаметиленгуанидин гидрохлорид и диэтилфталаты, являющиеся компонентами медицинских антисептических жидкостей, аналогичными жидкости «Хелиос», явившейся причиной подобных отравлений в Свердловской области в 2004 г. До настоящего времени патогенез отравления содержащими алкоголь жидкостями с примесью полигексаметилгуанидинов и фталатов представляется недостаточно изученным, отсутствуют токсикодинамические и токсикокинетические характеристики этих веществ.

Помногочисленным сообщениям в сети Интернет, эти компоненты были обнаружены в спиртосодержащих жидкостях, конфискованных и в других регионах страны. Отделом экспертиз материалов, веществ и изделий центра экспертно-криминалистического центра ГУВД Иркутской области во всех спиртосодержащих жидкостях, изъятых на территории Ангарска, Усолья-Сибирского, Зимы, райцентров Залари и Куйтун обнаружены полигексаметиленгуанидин (метацид) и диэтилфталат [1].

Приказом Управления здравоохранения адми-

нистрации Ангарского МО от 19.10.06 № 193 «Об оказании квалифицированной медицинской помощи пациентам с токсическим гепатитом», введена «Временная инструкция по ведению пациентов с токсическим гепатитом на территории Ангарского муниципального образования», включающая разработанный В.А.Комаровой и Г.М.Ильиной «Алгоритм введения пострадавших с токсическим гепатитом». Данным алгоритмом определен перечень лечебных учреждений, оказывающих пострадавшим стационарную помощь на койках круглосуточного (терапевтические отделения МУЗ «БСМП», МУЗ «ГБ № 1», ЦМСЧ-28, МСЧ-36, гастроэнтерологическое отделение «МУЗ «ГБ № 1», инфекционное отделение № 2 ОГУЗ «АОИБ») и дневного (гастроэнтерологического и терапевтического отделений МУЗ «ГБ № 1», поликлиники № 4 МУЗ «БСМП», МАНО «ЛДЦ») пребывания, приведены критерии медицинской сортировки пострадавших на этапе скорой медицинской помощи и поликлиники, показания к экстренной и плановой госпитализации в стационар круглосуточного или дневного пребывания, организации дневного стационара в поликлинике или амбулаторного лечения. Кроме того, рекомендованы критерии выписки из стационара круглосуточного пребывания (при положительной динамике в процессе лечения, а также при отсутствии таковой), из стационара дневного пребывания. Даны рекомендации по диспансерному наблюдению и лечению пострадавших на амбулаторно-поликлиническом этапе. Указано на необходимость консультации специалиста-токсиколога в наиболее сложных ситуациях.

В условиях чрезвычайной ситуации использование разработанного УЗ администрации Ангарского МО алгоритма действий, а также разработка стандарта лечения пострадавших в МУЗ «БСМП АМО», позволило обеспечить преемственность ведения больных на стационарном и поликлиническом этапах, и получить относительно благоприятные результаты.

Целью исследования явилось описание анамнестических сведений, возрастно-половой и социальной характеристик пострадавших, основных клинических симптомов и клинико-лабораторных признаков заболевания, оценка эффективности стационарного лечения и возможности амбулаторного лечения, выявление макроскопических патоморфологических признаки данного отравления по данным МУЗ «Больница скорой медицинской помощи» г. Ангарска.

Материалы и методы

Проведено ретроспективное изучение данных карт стационарного больного у 311 пациентов, находившихся на лечении в терапевтическом отделении МУЗ «БСМП» г. Ангарска по поводу отравления содержащими алкоголь жидкостями, осложненного поражением печени, за период с октября по декабрь 2006 г.

МУЗ «БСМП» г. Ангарска, обслуживающая большую часть населения города (257 501 чел.), работающая в круглосуточном режиме и принимающая больных по экстренным показаниям являлась лечебным учреждением, оказывавшим медицинскую помощь значительной части пострадавших.

Результаты и обсуждение

Пик поступления пострадавших (61,1%) пришелся на октябрь, в ноябре отмечено число поступивших уменьшилось (22,8%) и в декабре было минимальным. Большую часть пострадавших составляли мужчины (61,4%). По возрасту, пострадавшие распределились следующим образом: до 20 лет — 1; от 21 до 30 лет — 53; от 31 до 40 лет — 72; от 41 до 50 лет — 96; от 51 до 60 лет — 73; от 61 до 70 лет — 14; от 71 и старше — 2 чел. По социальному статусу госпитализированные пациенты вошли в соответствующие группы: не работающие — 75,9%; работающие — 11,6%; пенсионеры — 7,1%; инвалиды — 5,1%; участники ВОВ — 0,3%.

При поступлении пациенты предъявляли жалобы на желтуху (100%), зуд кожи (100%), слабость (97%), тошноту (64%), потемнение мочи (100%).

В анамнезе заболевания у всех пострадавших употребление спирта, приобретенного с рук, водки, приобретенной в ларьках, крепкого пива; развитие желтухи через 3-5-7 дней после употребления алкоголя. Сообщили о заболевании печени: гепатите (25%), циррозе печени (5%); подтвердили злоупотребление алкоголем 96% пострадавших.

При объективном исследовании выявлены: желтушное окрашивание кожи и склер (100%), гепатомегалия (100%), артериальная гипотония (72%), темно-коричневый цвет мочи (100%).

По данным лабораторных исследований в крови выявлено: конъюгированная гипербилирубинемия — среднее значение $346 \pm 11,6$; минимальное — 41, максимальное — 925 мкмоль/л (норма до 20); увеличение активности АсАТ — среднее значение $1,43 \pm 0,07$; минимальное — 0,17; максимальное — $3,85 \text{ ммоль/ч} \cdot \text{л}$ (норма 0,1—0,45); увеличение активности АлАТ — среднее значение $2,1 \pm 0,09$; минимальное — 0,22; максимальное — $4,4 \text{ ммоль/ч} \cdot \text{л}$ (норма 0,1—0,68); повышение активности щелочной фосфатазы — среднее значение $1733 \pm 97,3$; минимальное — 200; максимальное — 4200 ЕД/л (норма до 90). В моче: протеинурия до 3 г/л, положительная реакция на желчные пигменты (100%).

По данным ультразвукового исследования печени выявлено увеличение печени (косовертикальный размер $16,27 \pm 0,25$; минимальный 15, максимальный — 19 см), диффузное повышение эхогенности печени, умеренная неоднородность экоструктуры, отсутствие признаков спленомегалии.

С самого начала эпидемии отравлений пациенты были осмотрены бригадой специалистов Территориального центра медицины катастроф Иркутской области в составе врача-токсиколога и анестезиолога-реаниматолога. Наиболее тяжелые больные были переведены в Иркутскую государственную орден «Знак Почета» областную клиническую больницу. Совместно с клиническим фармакологом МУЗ «БСМП» г. Ангарска О.Н. Кошиной был разработан стандарт лечения токсического гепатита включающий: гепасол — 500,0 в/в; 5% р-р глюкозы — 400,0 в/в; р-р Рингера — 400,0 в/в; тиамин бромид и пиридоксин фосфат, урсосан — 500-750 мг н/ночь; карсил — 6 таб/сут.; дюфалак — 15,0 х 3 раза в день; преднизолон — 40 мг по схеме (при высоких уровнях трансаминаз); омез — 40 мг н/

ночь (при применении ГКС). В некоторых случаях был применен плазмаферез.

На фоне проводимого стационарного лечения отмечено некоторое снижение ($p < 0,05$) уровня билирубина ($269 \pm 12,5$), активности АсАТ и АлАТ $-0,9 \pm 0,06$ и $1,6 \pm 0,11$ соответственно, щелочной фосфатазы ($1242 \pm 89,4$), по сравнению с аналогичными показателями при поступлении. При этом, у всех больных уровень билирубина не достиг общепринятой нормы.

Плазмаферез был проведен 10 больным по 10 сеансов. Отчетливого эффекта от применения этого вида экстракорпоральной детоксикации не наблюдалось ни у одного пациента, хотя уровень билирубина определенный после сеанса плазмафереза был ниже, чем до сеанса. В качестве примера, приводим результаты определения уровня билирубина до начала и по окончании процедуры у пациента Т. Динамика показателей билирубина: 380 и 270; 494 и 335; 402 и 321; 390 и 288; 469 и 351 мкмоль/л (плазмаферез проводился через 2-3 суток).

По окончании лечения пациенты были выписаны из отделения со следующими результатами: с выздоровлением — нет, с улучшением — 48%, без улучшения — 37,3%, с ухудшением — 14,7%. Умерло в стационаре — 32 чел. Направлено на амбулаторно-поликлиническое лечение — 263 чел. Госпитализировано повторно — 6 чел. Состоит на диспансерном учете в поликлинике — 118 чел. Известно о смерти на дому — 14 чел.

В таблице 1 приведены результаты исследования основных показателей функции печени у пострадавшего Ш., находившегося на стационарном лечении, а затем переведенного на амбулаторный этап. Обращает на себя внимание эпизод некоторого ухудшения ряда показателей, отмеченный в последних числах декабря. По объяснению самого пациента в это время он позволил нарушение режима (употреблял алкоголь).

Судебно-медицинское исследование трупов лиц, умерших от отравления содержащими алкоголь жидкостями с токсическим поражением печени в стационаре или на дому, при внутреннем макроскопическом исследовании выявило увеличение массы печени, ее поверхность гладкая, ткань на разрезе желтоватая, мелкозернистая, синусы избыточно наполнены кровью, желчные пути проходимы. Признаки отека мозга выявлены в 100% случаев. С одинаковой частотой (30%) обнаруживались отек легких и изменения поджелудочной железы, в том числе панкреонекроз. В ряде случаев были обнаружены бронхопневмония (15%) и туберкулез лёгких (15%).

Таблица 1

Показатели функции печени у пациента Ш. В процессе стационарного и амбулаторного лечения

Дата исследования	Общий билирубин	Прямой билирубин	АЛТ	АСТ	Щелочная фосфатаза
26.11.06	277,5	136,0	288,0	195	—
29.11.06	384,0	306,0	—	—	—
07.12.06	358,0	273,0	352,0	332,0	—
15.12.06	512,0	315,0	624	336	689
22.12.06	299	277	648	262	629
28.12.06	405	—	528	300	702
09.01.07	256	175	300	200	280
18.01.07	140	102	192	11	672

Следовательно, возникновение заболевания связано с неоднократным употреблением алкогольных напитков сомнительного качества. Наиболее вероятной причиной массового отравления явился прием жидкостей, содержащих, наряду с этиловым спиртом, полигексаметиленгуанидин гидрохлорид и диэтилфталат. Основную

часть пострадавших составляют официально не работающие лица трудоспособного возраста. Основным клиническим проявлением данного отравления является токсическая гепатопатия с выраженным холестатическим и умеренным цитолитическим синдромами, а также умеренно выраженная нефропатия.

EPIDEMY OF POISONING WITH THE LIQUID CONTAINING ALCOHOL COMPLICATED WITH DEVELOPMENT OF THE TOXIC HEPATITIS, THE DATA OF ACCORDING TO MERN «HFH» OF ANGARSK

I. V. Leljuk, Y. V. Zobnin, T. M. Sharonova
(Irkutsk State Medical University, MERN «Hospital of the First Help»)

In the article the results of studying of features of clinical current of a mass poisoning by liquids containing alcohol with development of toxic defeat of a liver in city dwellers of Angarsk are submitted. It is shown, that the basic clinical set of symptoms of this disease is the intrahepatic cholestasis. Efficiency stationary and an out-patient treatment is discussed. Some results of pathomorphologic research have been presented.

ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдова Е. Раскрыто вещество-отравитель // Вост.-Сиб. правда. Конкурент. — 2006. — 09 декабря.
2. Острые отравления спиртами /Под ред. В.Г. Сенцова. — Екатеринбург: Изд-во УГМА, 2004. — 32 с.
3. Wax P.M. Toxicologic Plagues and Disasters in History // Goldfrank's toxicologic emergencies /Ed. L.R. Goldfrank. — 6th ed. — Stamford, Connecticut: Appleton & Lange, 1998. — P.19-28.

© КРАСНОПОЛЬСКАЯ Н.С., ЯШИНА Л.М., ГРИГОРИЧЕВА Е.А. — 2008

ВНЕШНИЕ СТИГМ ДИСМОРФОГЕНЕЗА ПРИ МАЛЫХ АНОМАЛИЯХ СЕРДЦА И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ В ВОЗРАСТЕ 20-24 ЛЕТ

Н.С.Краснопольская, Л.М.Яшина, Е.А. Григоричева
(Челябинская государственная медицинская академия, ректор — член-корр. РАМН, д.м.н., проф. И.И. Долгушин, кафедра поликлинической терапии, зав. — д.м.н., проф. Л.М. Яшина)

Резюме. Изучены частота и характер внешних стигм дисплазии соединительной ткани у молодых людей в возрасте 20 — 24 лет, а также взаимосвязь этих стигм с эхокардиографическими проявлениями синдрома малых аномалий сердца. Обследовано 272 студента Челябинской государственной медицинской академии. Выявлена высокая распространённость малых аномалий сердца у пациентов этой группы. Среди внешних стигм преобладали синдром гипермобильности суставов и воронкообразная деформация грудной клетки. Самыми часто встречающимися эхокардиографическими проявлениями были пролапс митрального клапана и аномально расположенная хорда. Была установлена взаимосвязь между внешними признаками дисморфогенеза и эхокардиографическими проявлениями синдрома малых аномалий сердца.

Ключевые слова: малые аномалии сердца, дисплазия соединительной ткани, пролапс митрального клапана, гипермобильность суставов.

Адрес для переписки: 454084 г. Челябинск, ул. Каслинская, 44-36. Тел. Раб. (351)7287277. Тел. Моб. 89030894654. E-mail: nadegda-sun@mail.ru

До настоящего времени отношение к малым аномалиям сердца (МАС) остаётся неоднозначным. Принимая во внимание значительную распространённость и, в большинстве случаев, благоприятное течение и прогноз, многие клиницисты вообще не рассматривают МАС как патологическое состояние [13]. Однако накопленный многолетний опыт практической работы свидетельствует, что такое представление нельзя распространять на всех пациентов с данной патологией сердца. Доказательством служит повышенный риск возникновения у этих лиц ряда осложнений: инфекционного эндокардита, тромбоэмболий, аритмий, сердечной недостаточности [7]. Распространённость МАС среди молодых людей в возрасте от 20 до 24 лет не исследовалась. Пациенты данной возрастной груп-

пы — это молодые люди, призывающиеся в армию и женщины фертильного возраста, а это является факторами, повышающими нагрузки на сердечно-сосудистую систему. При наличии синдрома малых аномалий сердца у данной группы молодых людей риск развития органической патологии сердца увеличивается. У обсуждаемой группы молодых людей особенно важна адекватная и взвешенная оценка выявленной патологии, так как это категория людей трудоспособного, призывного и детородного возраста, а значит, проблема имеет не только медицинскую, но и социальную значимость [11]. Недостаточно данных и о встречаемости МАС в зависимости от пола. Многие аспекты проблемы, связанные с взаимосвязью и взаимным влиянием МАС и системной соединительнотканной недоста-