

ВЫВОДЫ

1. Определена роль уровня качества жизни больных в формировании и развитии социально обусловленных эндокринных болезней у пациентов, проживающих в условиях крупного промышленного региона.

2. В результате исследования клинико-иммунологических показателей у 186 больных с аутоиммунной офтальмопатией в условиях крупного промышленного региона разработаны информативные критерии прогнозирования прогрессирования, раннего рецидивирования, выбора тактики лечения социально обусловленных эндокринных болезней в зависимости от факторов, воздействующих на уровень качества жизни.

3. В результате исследования установлена взаимосвязь уровня жизни больных и клинического течения их эндокринной патологии, дающая основание предположить более тяжелое течение социально обусловленных эндокринных заболеваний при низком уровне качества жизни больных, а также резкое снижение социального здоровья населения крупного промышленного региона при прогрессирующем течении эндокринной патологии с частыми их рецидивами.

4. Комплексный анализ показателей иммунного статуса, клинических проявлений и анамнеза больных с аутоиммунной офтальмопатией позволил разработать методику экспертной оценки выбора оптимальной тактики лечения эндокринной патологии у больных в условиях крупного промышленного региона для оптимизации уровня качества жизни. Для получения достоверных данных по качеству жизни больных эндокринной патологией в условиях крупного промышленного региона необходим специальный опросник, учиты-

вающий некоторые социальные параметры крупного промышленного региона, гендерный подход и исходное психоэмоциональное состояние данной категории больных.

5. Предлагается внедрить в клиническую практику разработанный автором простой и надежный метод, способствующий оптимизации уровня качества жизни вследствие профилактики развития рецидива АО в течение 1 года у пациентов, проживающих в условиях крупного промышленного региона.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Meller J., Schreivogel J., Bergman A.* Heart insufficiency as first manifestation of familial primary hypothyroidism // *Nuklearmedizin.* 2000. V. 39. P. 14-22.
2. *Mysliwiec J., Kretowski A., Mikita A.* Conduction abnormalities in thyrotoxicosis a report of three cases // *Rocz. Akad. Med. Białymst.* 1999. V. 44. P. 160-69.
3. *Mezzetti A., Zuliani G., Romano F.* Vitamin E and lipid peroxide plasma levels predict the risk of cardiovascular events in a group of healthy very old people // *J. Am. Geriatr. Soc.* 2001. V. 49. № 5. P. 533-537.
4. *Ohtsuka K., Hashimoto M.* Reversible pulmonary hypertension in neonatal Graves disease // *Br. J. Ophthalmol.* 2000. V. 84. P. 103-109.

Поступила в редакцию 21 декабря 2009 г.

Nizovibatko O.B. Study of life quality of patients with endocrine pathology in the conditions of big industrial centers (on example of Tambov region).

Autoimmune ophthalmopathy accompanied with diffuse toxic goitre, appearing in patients living in the zones with different social and ecological factors is one of the modern endocrinology and ophthalmology urgent issues.

Key words: autoimmune ophthalmopathy; life quality; diffuse toxic goiter; thyrotoxicosis; endocrine ophthalmopathy.

УДК 616.092.11+616.007

ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЯ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИН

© Э.М. Османов, А.С. Пышкина

Ключевые слова: репродуктивное здоровье; женщина; беременность; алкоголь; наркотики; диспансеризация; плод. Здоровье будущего ребенка напрямую зависит от здоровья его родителей и в большей степени от здоровья матери, как физиологическое, так и психоэмоциональное. И, безусловно, крайней степенью воздействия алкоголя на репродуктивную систему можно считать невозможность продолжения рода – бесплодие, что нарушает главный инстинкт любой женщины – материнство, что к тому же усугубляет и обще-социальную демографическую проблему. Возникшая в 1990-е гг. кризисная демографическая ситуация в России во многом определяется низкими показателями репродуктивного здоровья молодежи, вступающей в фертильный возраст. Из большого семени не вырастет здоровое дерево, естественно, трудно ожидать, что и от больных родителей родится здоровый ребенок. И именно здесь возникает замкнутый круг: больные дети – большая молодежь – больные родители – больные дети.

Здоровье женщин фертильного возраста закладывается с первых дней жизни. В детстве происходит становление общесоматического здоровья, берут начало многие органические, а тем более функциональные заболевания женских половых органов, закладывается фундамент сексуального поведения, формируются репродуктивные установки. Только решив проблему здо-

ровья молодежи, вступающей в репродуктивный возраст, можно ожидать рождения здорового поколения [1–2].

Репродуктивное здоровье – это состояние полного физического, умственного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней во всех сферах, касающихся репродуктивной системы, ее функций и процессов (ВОЗ, 1994).

Охрана репродуктивного здоровья населения России объявлена руководством страны важнейшей государственной задачей. Репродуктивное здоровье является относительно новым аспектом в демографической политике страны, требующим пристального внимания к состоянию репродуктивной системы как мужчин, так и женщин. Вместе с тем охрана репродуктивного здоровья женщин имеет специфические особенности. Особенно актуальным это является в период беременности и кормления ребенка грудью, т. к. среди всех работающих женщины составляют более половины и около 50 % из них трудятся во вредных и опасных условиях. При этом большая часть из них находится в детородном возрасте (15–49 лет).

Патология репродуктивной системы, обусловленная воздействием комплекса неблагоприятных факторов (социально-экономических, образа жизни и вредных привычек, профессиональных и экологических вредностей), также представляет одну из актуальнейших проблем современной репродуктивной медицины [3–4].

Цель работы – провести анализ влияния алкоголя на репродуктивную систему женщины по данным научной литературы для разработки профилактических подходов сохранения женского здоровья.

По данным ВОЗ, ежедневно в мире происходит свыше 910 тыс. зачатий, при этом приблизительно 50 % беременностей незапланированные, а 25 % – нежелательные. Ежедневно 150 тыс. женщин искусственно прерывают беременность, причем треть из них – нелегально. Это имеет особенно большое значение, поскольку на данный момент аборт является одним из ведущих факторов в структуре причины материнской смертности в нашей стране.

В последние годы отмечается неуклонный рост гинекологических заболеваний практически по всем нозологическим формам: эндометриоза и нарушений менструального цикла – на 10 %; воспалительных заболеваний, поражающих до 60 % женщин, – на 3 %; рака эндометрия, яичников и молочной железы – на 0,5–1 %. Частота миомы матки составляет 30 % среди женщин репродуктивного возраста, опухоли яичников занимают второе место среди опухолей репродуктивной системы. Число здоровых девочек не превышает 6 %. Статистика свидетельствует, что каждая 4-я девочка уже в подростковом возрасте имеет различные формы нарушений репродуктивного здоровья, а среди мальчиков только 63 % являются годными к воинской службе. При сложившейся демографической ситуации сохранение каждой беременности, каждого жизнеспособного и здорового плода и новорожденного, снижение перинатальной и младенческой смертности приобретает для общества важнейшее значение. Суммарный коэффициент рождаемости составляет 1,34 против 2,14–2,15, необходимых для простого воспроизводства населения. Повторные рождения сократились с 51 до 31 %. Доля антенатальных потерь по-прежнему остается на уровне 50 %, что в ряде случаев является следствием патологических состояний плода, подлежащих коррекции еще на внутриутробном этапе его развития [2, 4–6].

Всероссийская диспансеризация, проведенная в 2002 г., также подтвердила неудовлетворительное качество здоровья детей. Хронической патологией страдают более чем 5 млн детей и подростков.

Детей школьного возраста (7–18 лет) в России более 22 млн, и у каждого ребенка до 15 лет выявляется в среднем по 2 заболевания, а у каждого подростка диагностируется уже не менее 3-х заболеваний. Среди детей (до 15 лет) и подростков, которые через несколько лет вступят в трудовой и детородный возраст, отмечается рост общей заболеваемости, хронической патологии сердечно-сосудистой и дыхательной систем (на 34 и 39,4 % соответственно), органов пищеварения (на 77,4 и 49,7 %), нервной системы (на 15 и 23 %), растут скелетно-мышечные нарушения, заболевания мочеполовой системы, онкологическая заболеваемость, а также врожденные аномалии и инвалидность.

Влияние неумеренного употребления алкоголя на женское здоровье всегда оговаривалось врачами как чрезвычайно негативное и, в первую очередь, затрагивающее репродуктивную систему. Свидетельство этого мы видим даже в греческой мифологии – Гера родила от опьяненного Зевса хромого бога кузни Гефеста и, пораженная его уродством, сбросила его с Олимпа. У многих народов существуют запреты на употребление спиртного до свадьбы и женщиной, и мужчиной, а в некоторых странах, что в древности, что сейчас, пьяницы просто исключаются из генофонда страны. В Риме пьяниц клеймили надписями «Пьяницы рожают пьяниц», а в современной Финляндии злостные алкоголики любого пола подлежат принудительной стерилизации. Итак, какое именно влияние оказывает алкоголизм на хрупкое женское здоровье, а в особенности на гинекологию?

Алкоголь разрушает не только мозг. Столь же губительно он действует на репродуктивные ткани, на зародышевые клетки и на потомство. А это значит, что он губит будущее.

Влияние алкоголя на потомство идет по двум направлениям: первое – употребление алкоголя сопровождается глубокими изменениями в половой сфере, включая атрофию репродуктивных органов.

Второй путь воздействия алкоголя – это прямое его действие на зародышевую клетку. Когда человек находится в алкогольном опьянении, все клетки его организма оказываются насыщенными этиловым ядом, в т. ч. и зародышевые. Поврежденные алкоголем зародышевые клетки обуславливают начало деградации. Еще хуже, если другая (женская) клетка при слиянии окажется алкоголизированной, в зародыше тогда произойдет как бы накопление дегенеративных свойств, что особенно тяжело отражается на развитии плода, на судьбе ребенка.

Даже небольшие дозы спиртных «напитков» отражаются на генетическом субстрате, что может привести к рождению дефективных потомков, если не немедленно, то в последующих поколениях. Особенно значительное влияние на потомство оказывает прием спиртного женщинами. При этом для появления дегенеративного потомства совсем не обязательно, чтобы родители были алкоголиками. И катастрофически нарастающее количество дефективных и умственно отсталых детей это подтверждает. Родившиеся от пьяных родителей умственно отсталые люди неизбежно дают такое же потомство, и происходит все нарастающее снижение интеллектуального уровня народа.

Как острое, так и хроническое отравление алкоголем действует в высшей степени губительно на зародышевые клетки и на потомство.

дышевую плазму. Под влиянием алкоголя внутренние элементы зародышевой клетки подвергаются глубоким изменениям, которые кладут начало наследственным вырождениям, или дегенерациям.

Согласно исследованиям ученых Колумбийского университета, алкоголизм способствует развитию бесплодия у женщин любого возраста. Причем в равной степени опасно употребление что легких алкогольных напитков – пива, вина, различных миксов, что более крепких – коньяка, водки и виски. Зависимость возникает очень быстро, причем чем слабее здоровье, тем слабее сопротивление женщины, что физиологическое, что психологическое. Также регулярное неумеренное потребление алкоголя провоцирует возникновение сексуальных расстройств и высокую вероятность выкидыша во время беременности. А для молодых женщин алкоголизм, помимо всего прочего, – это нарушение менструального цикла и повышенный риск нежелательной беременности.

Исходя из всего вышеописанного, предотвращение и лечение алкоголизма у женщин – это одна из важнейших задач здравоохранения любой страны, которая озабочена высокой детской смертностью, заболеваемостью и старением нации. Ведь женщина, которая употребляла даже совсем небольшое количество алкоголя во время рода, подвергает своего ребенка ничем не обоснованному риску родиться с патологией, и даже летального характера. Не говоря уже о том, что частота выкидышей у женщин, злоупотребляющих алкоголем, в три(!) раза выше, чем у трезвенниц. То же касается и мужчин, ведь качество спермы напрямую зависит от того, употреблял ли мужчина в последние 2–3 месяца алкоголь. Выпитый и давным-давно забытый бокал виски может чрезвычайно плохо сказаться на будущем здоровье потомства, в особенности это касается психики зачатого ребенка.

Ретроспективный анализ литературных источников показал, что алкоголь воздействует: на органы репродуктивной сферы, нейроэндокринную регуляцию основных гомеостатических процессов в организме, центральную нервную систему – гипоталамо-гипофизарную регуляцию. Во-первых, достигая с кровью половых желез, оказывает на них прямое травмирующее воздействие. Во-вторых, нарушение гормонального баланса в организме женщины (накопление в крови мужского полового гормона – тестостерона) при систематическом употреблении алкоголя также ведет к изменению ее внешнего облика – маскулинизации, которая проявляется в появлении мышечного тонуса (резкие, неженственные, угловатые движения), в уменьшении и перераспределении жировой прослойки, в изменении высоты и тембра голоса; он становится более низким, хриловатым. Уменьшается желание нравиться, слабеет материнское чувство, происходят нарушения менструального цикла. Климакс у таких женщин наступает на 10–15 лет раньше, чем у непьющей женщины. Уровни эстрадиола значительно различаются между женщинами, злоупотребляющими алкоголем и не употребляющими. При приеме 5–6 порций алкоголя в неделю наблюдается плато корреляции уровня эстрадиола и количества спиртного.

Самое же губительное действие и на женское здоровье, и на состояние плода оказывают наркотики. В зависимости от того, какие именно наркотические ве-

щества употребляла во время беременности будущая мать, у ребенка обязательно проявится самый разнообразный «букет» болезней. Любые наркотики приводят к развитию у беременной женщины анемии, а соответственно, недостаточному кровоснабжению плода. Опиаты провоцируют замедленное развитие плода, а рожденный от матери, которая принимала героин, кодеин, морфин или димедрол, ребенок будет скорее всего умственно отсталым.

Употребление «легких» наркотиков, таких как амфетамины или марихуана обязательно спровоцирует у ребенка сердечно-сосудистые расстройства и неполадки в психике. Также многие синтетические наркотики вызывают мутации на генном уровне на различных стадиях развития плода, но результат всегда будет один – ребенок родится с ужасными физическими аномалиями. А барбитураты и транквилизаторы также способствуют замедленному развитию плода и возникновению у него различных отклонений. Не говоря уже о том, что матери, употребляющие наркотики, делают зависимость с будущими детьми – ребенку гарантировано достанется по наследству предрасположенность к употреблению наркотиков. И это в лучшем случае, в худшем же – он умрет через несколько дней от последствий абстинентного синдрома, ведь он, по сути, такой же наркозависимый, как и его мать, хоть и даже не осознает себя. Каждая женщина, а значит и будущая мать, даже если раньше за ней водились грешки, должна ясно представлять, какие ужасные последствия может иметь ее легкомыслие и необдуманные поступки.

Алкоголь и наркотики – это то, что должно навсегда исчезнуть из вашей жизни в любом случае, а в особенности перед зачатием ребенка. Если раньше вы употребляли наркотики, вам стоит поговорить об этом с вашим гинекологом, попросить у него совета перед тем, как начать задумываться о том, чтобы завести ребенка. Возможно, он назначит вам курс оздоровительных процедур, особенно полезны озонотерапия и эфферентная терапия, направленные на выведение из организма токсических веществ и обновление клеток. Помимо этого вы должны понять, что с момента зачатия у вас просто нет другого выбора, кроме здорового образа жизни. Если вы, конечно, хотите сохранить свое женское здоровье и родить здорового и красивого ребенка.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Амирова Н.Ж.* Медико-социальная характеристика репродуктивного здоровья девушек-подростков: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1996. С. 10.
2. Здоровье населения России и деятельность учреждений здравоохранения в 2000 г. // Статистические материалы. М.: МЗ РФ, 2001. С. 30, 33, 41, 44.
3. *Баранов С.П.* Комплексная медико-социальная оценка репродуктивного потенциала женщин, проживающих в сельском районе: автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2000. С. 9.
4. Концепция охраны репродуктивного здоровья населения России на период 2000–2004 гг. и план мероприятий по ее реализации // Планирование семьи. 2000. № 2.
5. *Каткова И.П., Андрияшина Е.В., Куликова О.А.* Репродуктивное здоровье и права молодежи // Народонаселение. 1999. № 1. С. 67.
6. *Римашевская Н.М., Каткова И.П., Кравченко Н.А. и др.* Оценка медико-экономической эффективности программ снижения абортот. Методические рекомендации. М.: МЗ РФ, 2001. С. 19.

Поступила в редакцию 21 декабря 2009 г.

Osmanov E.M., Pyshkina A.S. Alcohol influence on women reproductive health.

Health of the future child directly depends on health of his parents and in a greater degree on his mother's help both physiological and psychoemotional. And, certainly the extreme degree of influence of alcohol is impossibility of a continuation of the family – barrenness that breaks the main instinct of any woman – motherhood that besides aggravates also a general-social demographic problem. The crisis demographic situation which appeared

in 1990th years in Russia in many respects was defined by low indicators of reproductive health of the youth entering in fertile age. The healthy tree will not grow from a sick seed so it is difficult to expect that from sick parents the healthy child will be born. And here there is a vicious circle: sick children – sick youth – sick parents – sick children.

Key words: reproductive health; woman; pregnancy; alcohol; drugs; prophylactic medical examination; foetus.

УДК 547.57

КИСЛОТНО-ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА НЕКОТОРЫХ АМИНО-, ГИДРОКСИ- И НИТРОХАЛКОНОВ

© А.И. Панасенко

Ключевые слова: халконы; кислотно-основные свойства; синтез; ультрафиолетовые спектры; индикаторы. Синтезированы некоторые производные халконов. Исследованы их кислотно-основные свойства и возможность применения их в качестве индикаторов.

Халкон (бензальацетофенон) и его производные находят практическое применение. Они запатентованы как антиоксиданты жиров и масел, смазочных материалов, термостабилизаторы полимерных материалов [1].

Халконы и родственные им соединения – флаваноны, флаваны, антоцианы, флавонолы и др. – содержатся в цветах, плодах, семенах и древесине растений, где они играют роль природных антиоксидантов [2]. Богатые флавоноидами растительные препараты находят терапевтическое применение. Флавоноиды не токсичны для человека при любом способе введения в организм. Многие из них обладают Р-витаминной активностью, уменьшают хрупкость кровеносных капилляров, усиливают действие аскорбиновой кислоты, оказывают седативное действие. В последние годы появились сообщения о противоопухолевом действии флавоноидов [3]. Однако препаратов, содержащих чистые флавоноиды, пока имеется немного. По мере разработки методов синтеза аналогов природных флавоноидов расширяются и области их применения. Халконы используются как полупродукты в органическом синтезе, являются хорошими модельными соединениями для изучения передачи электронных эффектов в структурах с сопряженными двойными связями и вопросов теории цветности [4].

Интерес к производным халкона заметно вырос в связи с перспективой их применения в пластмассовых сцинтилляторах в качестве высокоэффективных радиационностойких органических люминофоров, а также высококачественных сенсibilизаторов для цветной фотографии. Производные халконов синтезируются для разработки новых УФ-поглотителей, используемых при изготовлении фоторезистеров [5]. Известно, что некоторые халконы могут быть индикаторами (табл. 1) [6].

Для практических целей наибольший интерес представляют халконы, содержащие различные заместители, в частности гидроксид-, амино- и нитрогруппы.

Продолжая систематические исследования халконов [7], в настоящей работе мы синтезировали ряд амино- и гидроксихалконов и изучили их кислотно-основные свойства, используя данные УФ-спектрофотометрии и потенциометрии.

Синтез халконов проводили по реакции Клайзена-Шмидта путем конденсации соответствующих альдегидов и кетонов в присутствии водно-спиртового раствора гидроксида натрия. Смешивали 0,01 моль альдегида, 0,01 моль кетона, 15 мл 95%-ного этанола и раствор 3 г NaOH в 5 мл воды. Реакционную смесь оставляли при комнатной температуре на 24 часа, затем разбавляли ледяной водой, нейтрализовывали раствором соляной кислоты. Выпадавший осадок отфильтровывали, промывали дистиллированной водой, высушивали на воздухе и кристаллизовали из 95%-ного этанола. Получали кристаллы желтого или оранжевого цвета. Полученные вещества охарактеризованы температурами плавления, данными УФ-спектров, их чистота доказана с помощью метода тонкослойной хроматографии на стандартных пластинках Silufol (табл. 1, 2). УФ-спектры халконов II, VI и VII имеют полосы поглощения с максимумами в области 235–265 нм, 331–347 нм и в области 423–428 нм. Халконы I, III, IV, V характеризуются полосами поглощения с максимумами при 248–256 нм и 313–370 нм. Полосы поглощения длинноволновой части спектра 331–428 нм обусловлены $\pi \rightarrow \pi^*$ электронными переходами в циннамоильной части молекул халконов (а). Полосы поглощения в более коротковолновой части спектра (200–300 нм) соответствуют электронным переходам с участием карбонильной группы (бензоильная часть молекул б).

Наличие аминогрупп приводит к значительному сдвигу длинноволновой полосы поглощения у аминокислотных халконов до 428 нм, что можно объяснить увеличением сопряжения за счет участия в нем неподеленной электронной пары атомов азота.