

Г.Б. ДИККЕ,
Е.Л. ЯРОЦКАЯ,
Л.В. ЕРОФЕЕВА

Московский
государственный медико-
стоматологический
университет

Научный центр
акушерства, гинекологии
и перинатологии им.
академика В.И. Кулакова

Российская ассоциация
«Народонаселение и
развитие»

Проблемы нежелательной беременности, репродуктивного выбора и контрацепции у девочек-подростков

В целях обеспечения устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации одним из приоритетов государственной политики является сохранение и укрепление здоровья населения на основе формирования здорового образа жизни и повышения доступности и качества медицинской помощи

(6). Несмотря на современную демографическую политику, направленную на повышение рождаемости, в том числе за счет снижения числа абортов и их осложнений, до 95% (2007) репродуктивных потерь в стране обусловлены прерыванием беременностей (по желанию или вынужденные, включая самопроизвольные) (11). Среди них доля абортов у девочек-подростков составляет 11,3 % (11). АбORTы занимают значимое место в ряду причин заболеваемости и смертности среди женщин фертильного возраста. В ходе «Стратегической оценки политики, программ и услуг в области непланируемой беременности, контрацепции и абортов в РФ» были сделаны находки, позволяющие определить дальнейшие шаги по совершенствованию медицинской помощи населению по вопросам репродуктивного выбора. Данные, которые авторы приводят в настоящей статье, являются частью этого исследования.

C

татистические данные по осложнениям абортов и материнской смертности среди подростков отсутствуют. По данным В.Е. Радзинского (2009), у девочек-подростков после прерывания первой беременности в 40% случаев формируется хронический, как правило, аутоиммунный эндометрит, что существенно снижает возможность реализации репродуктивной функции в будущем (9). И.К. Богатовой и др. (2001) было показано, что в подростковом возрасте иммунная система не в состоянии сформировать адекватный ответ на стимуляцию антигенами плода – происходит срыв клеточных реакций на фоне угнетения функциональной активности гуморального звена иммунитета. В то же время медикаментозное прерывание беременности практически не

оказывает отрицательного влияния на показатели функциональной активности иммунокомпетентных клеток периферической крови у подростков. На основании полученных данных авторы приходят к заключению о предпочтительности использования медикаментозных методов у подростков (3). Однако в реальной жизни этот метод мало доступен для данного контингента пациенток (11). Платность медикаментозного аборта является основным препятствием для подростков в получении этого вида медицинской помощи, несмотря на декларирование государством бесплатности услуги по прерыванию беременности (7).

Использование современных средств контрацепции подростками статистически не учитывается. В 1999 г., по данным специального

исследования (3), их применяли лишь 15,9%. По данным МЗ и СР РФ (11), среди всех женщин фертильного возраста ОК и ВМС использовали лишь 27%.

Трудности, связанные с получением квалифицированной помощи подростками по вопросам репродуктивного выбора, обусловлены недостаточной информированностью молодежи, в том числе о наличии молодежных центров даже в тех территориях, где они функционируют.

В России удельный вес девочек и девочек-подростков составляет всего 18,2 % от общего числа всех женщин репродуктивного возраста (11).

В ходе «Стратегической оценки политики, программ и услуг в области непланируемой беременности, контрацепции и абортов в РФ», осуществленной группой исследователей, в которую входили представители Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Национального научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова, других ведущих научных и практических учреждений в области репродуктивного здоровья, Российской ассоциации «Народонаселение и развитие», были сделаны находки, позволяющие определить дальнейшие шаги по совершенствованию медицинской помощи населению по вопросам репродуктивного выбора.

Данные, которые авторы приводят в настоящей статье, являются частью этого исследования, целью которого являлась оценка системы

оказания медицинской помощи в сфере реализации репродуктивного выбора в России, определение возможных стратегических изменений и создание программ, направленных на улучшение качества оказания медицинской помощи в связи с профилактикой нежелательной беременности, искусственными abortами и на снижение их числа, включая небезопасные abortы.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При проведении Оценки использовались концептуальный подход и методология стратегического планирования, известная как Стратегический Подход, разработанный и внедряемый Департаментом репродуктивного здоровья и исследований ВОЗ.

Сбор данных осуществлялся методом интервьюирования руководителей всех уровней, практических врачей акушеров-гинекологов, потребителей услуг, представителей общественности, включая работников предприятий, учителей, студентов, представителей молодежных и женских организаций, владельцев предприятий, региональных государственных чиновников, представителей национальных меньшинств в России и других заинтересованных лиц в трех регионах Российской Федерации (Московская, Ивановская, Свердловская области), а также результаты наблюдений за предоставлением услуг, связанных с планированием семьи и abortами (апрель, 2009). Статистическая обработка полученных данных осуществлялась качественным методом группой экспертов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе проведения исследования было отмечено, что знания молодежи, как сельской, так и городской, о методах контрацепции и последствиях aborta сравнительно высокие. В то же время знания и отношение к вопросам сексуальной жизни, профилактике беременности, abortu существенно различаются в зависимости от уровня образования, окружающей социальной среды. Так, учащиеся медицинских

училищ в сравнении с учащимися старших классов общеобразовательных школ лучше осведомлены о методах контрацепции: молодые люди ориентированы на презерватив, девушки преимущественно на оральную контрацепцию. В то же время, ни те, ни другие никогда не использовали экстренную контрацепцию, но знают о «домашних методах решения проблемы» – прием лекарственных средств и алкоголя, физические нагрузки, горячие ванны, спринцевания и т.п. Чаще всего информацию о контрацепции подростки черпают из СМИ, Интернета, на занятиях по половому воспитанию (там, где они проводятся).

Многие представители молодежи считают, что информации о средствах профилактики нежелательной беременности достаточно, но отмечают дефицит возможности обсуждения конкретной ситуации и получения рекомендаций от компетентных лиц. Считают, что эту проблему можно решить, организовав кабинеты экстренной помощи, телефонные или интернет-линии доверия и т.п.

По официальной статистике одной из областей, где проводилось исследование, ежегодно около 30 девочек моложе 14 лет подвергаются abortam, причем около трети – выполняются на позднем сроке. В ряде школ и колледжей, которые посетила группа исследования, сообщалось о единичных случаях как abortов, так и родов среди учащихся. В молодежной среде превалирует резко негативное отношение к abortu, однако оно более выражено среди представителей младшего подросткового возраста обоих полов. Подростки старшего возраста высказывают более толерантное отношение к abortu, считая его «неизбежным злом» при наступлении непланируемой беременности. Однако большинство подростков считает такую беременность «катастрофой»: те подростки, которые сообщили о собственном опыте aborta, прибегали к прерыванию

беременности тайно, скрывая даже от самых близких людей, считая, что это непременно крайне негативно скажется на их имидже в семье и обществе. Многие подростки считают, что им может быть отказано в процедуре aborta в связи с юным возрастом, не знают о своем праве получать консультирование, медицинскую помощь, а с 15 лет прервать беременность без ведома родителей или опекунов.

Для молодежи немаловажное значение имеет материальный аспект медицинской помощи по профилактике или прерыванию беременности. Иногородние студентки одного из университетов сообщили, что они лишены возможности получить бесплатную помощь такого рода в городе, где проживают во

Молодым рожавшим женщинам, а также тем, кто ранее принимал КОК, рекомендуют микро-низкодозированные КОК (30 мг ЭЭ) – Линдинет 30, Регулон. Благодаря тому что Линдинет 30 и Регулон содержат разные прогестины (дезогестрел и гестоден) с разными индексами селективности, их можно подбирать индивидуально согласно конституции: Линдинет 30 – для женщин с преобладанием эстрогенов (эндоморфный конституциональный тип); Регулон – для женщин с преобладанием прогестерона и/или андрогенов (эктоморфный конституциональный тип).

время учебы. Консультирование по контрацепции в студенческой поликлинике не предоставляется.

Несмотря на распоряжение Министерства здравоохранения и социального развития РФ о создании центров репродуктивного здоровья для молодежи, все еще отсутствует единый подход в обеспечении молодежи надежной информацией по вопросам охраны репродуктивного здоровья.

С информированностью молодежи о своих репродуктивных правах тесно связаны вопросы доступности к получению услуг по контрацепции и прерыванию нежела-



тельной беременности. Подростки испытывают существенные трудности в решении этих вопросов из-за отсутствия конфиденциальности, отсутствия психологической поддержки, ограничения доступности к получению квалифицированной консультации. Если девочка-подросток вынуждена обратиться для прерывания беременности, то предоставление этого вида помощи ей оказывается в женской консультации и гинекологическом отделении роддома лечебной сети в общем порядке. При этом выявленные группой оценки ограничения доступности в равной степени касаются и девочек-подростков. Ограничения связаны: со сроком беременности (вакуум-аспирация до 5 недель, медикаментозный аборт – до 6 недель); отсутствием нормативной правовой базы для использования современных методов прерывания беременности (порядка, протокола и стандарта прерывания нежелательной беременности); низкой подготовкой кадров, оказывающих услуги (отсутствие навыков консультирования и работы с подростками, использование устаревших методов); большим количеством анализов, требующихся для поступления в стационар и проведения наркоза; отдаленностью медицинских учреждений, оказывающих услуги по прерыванию беременности в районах; платностью отдельных видов помощи (наркоз, медикаментозный аборт, некоторые виды обследования); отказ в оказании бесплатной помощи женщинам, имеющим регистрацию в других территориях.

Основным методом прерывания беременности в первом триместре у подростков, так же как у взрослых женщин, является дилатация и кюретаж. Прерывание беременности во втором триместре (до 24 недель) по медицинским и социальным показаниям осуществляется по заключению комиссии в условиях специализированного стационара в основном методами интраамнионального введения гипертонического раствора с последующим высабливанием полости матки большой кюреткой. Современные

методы прерывания беременности, рекомендованные ВОЗ (1), применяются редко, в основном в частных медицинских центрах, в большинстве случаев недоступны для подростков.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Широкое распространение информации среди населения является важным элементом обеспечения охраны репродуктивного здоровья (1, 2). В равной степени имеет значение информирование и обучение медицинского персонала, предоставляющего эти услуги.

Ситуация, характеризующая такой показатель качества предоставления услуг по вопросам репродуктивного выбора в России, как информированность, отличается тем, что при законодательно закрепленном праве женщины на аборт существует множество скрытых препятствий. Так, группой исследователей выявлены низкая информированность населения о своих репродуктивных правах, директивность «консультирования», которое представляет собой попытку повлиять на решение женщины или контролировать его, стигматизация абORTа детоубийством, отсутствие психологической поддержки, недостаточное качество консультирования до и после абORTа.

Однако если врачи не обучены качественному консультированию или не заинтересованы в его предоставлении, то даже введение в специальный закон пункта о проведении консультации до и после абORTа, не дает ожидаемых результатов (12, 13).

В мире большинство незапланированных беременностей наступает из-за недооценки возможностей современных методов контрацепции или из-за культурного или социального предпочтения традиционных, а не современных методов. Женщины часто попадают в порочный круг, вредящий их здоровью, составляющими которого является «незапланированная беременность – аборт» – круг, который можно было бы разорвать, если для всех были бы доступны услуги службы планирования семьи, пре-

доставляющей информацию и обеспечивающей потребность в контрацептивах.

Согласно рекомендациям ВОЗ, работники здравоохранения и консультанты должны убеждать женщину в доступности контрацепции и предлагать методы контрацепции женщинам, у которых был аборт (ВОЗ, 1997). Женщины, получившие качественную консультацию по контрацепции, будут удовлетворены своим выбором и станут применять выбранный метод регулярно и правильно. Большинство методов контрацепции можно безопасно использовать после медицинского абORTа – хирургического или медикаментозного. Любым из методов контрацепции можно начинать пользоваться сразу же после завершения процедуры. Консультирование по вопросам контрацепции должно начаться как можно раньше, еще до прерывания беременности, при первых визитах в клинику.

Однако следует подчеркнуть, что даже если консультант является приверженцем какого-либо определенного метода контрацепции, женщина сама должна сделать выбор, который будет автономным, на основе информированного согласия.

При консультировании подростков необходимо помнить, что выбор ОК должен отвечать их потребностям – физиологическим особенностям периода полового созревания и их материальным возможностям. Алгоритм подбора гормональных контрацептивов для девочек-подростков заключается в следующем:

- девочкам-подросткам в возрасте до 19, которые никогда ранее не принимали КОК, при отсутствии противопоказаний в первую очередь рекомендуют микродозированные монофазные (20 мкг ЭЭ) – Линдинет 20 и Новинет. Линдинет 20 хорошо переносится девушками, конституциональный тип которых характеризуется преимущественно эстрогеновым влиянием. Новинет назначают тем, у кого конституциональные особенности формировались больше под влиянием гестагенов

ШИРОКИЙ ВЫБОР КОНТРАЦЕПТИВНЫХ СРЕДСТВ: от экстренной до плановой контрацепции



Новинет

- Плановая контрацепция у подростков и женщин старше 35 лет
- Не влияет на массу тела*
- Обладает антиандрогенным эффектом**



Линдинет 20

- Содержит минимальную дозу гормонов
- Комфортен при длительном применении



Линдинет 30

- Контрацепция с лечебным воздействием на эндометрий
- Отличный контроль менструального цикла



* Акопян А.Н., Межевитинова Е.А. 2007. Поздний репродуктивный период, перименопауза и гормональная контрацепция. Опыт применения препарата Новинет. Гинекология, том 9, №2

** Кузнецова И. В. 2007. Комплексная терапия андрогензависимых дермопатий у девушек-подростков. РМЖ, том 16, № 3



ГЕДЕОН РИХТЕР

Представительство ОАО «Гедеон Рихтер» (Венгрия): г. Москва 119049, 4-й Добрининский пер., д. 8,
Tel.: (495) 363-3950, Факс: (495) 363-3949, e-mail: centr@g-richter.ru www.g-richter.ru

нов и/или андрогенов, а лечебные эффекты этого препарата необходимы девушкам с проблемной кожей (акне, жирная кожа, себорея);

- молодым рожавшим женщинам, а также тем, кто ранее принимал КОК, рекомендуют микро- низкодозированные КОК (30 мкг ЭЭ) – Линдинет 30, Регулон. Благодаря тому что Линдинет 30 и Регулон содержат разные прогестины (дезогестрол и гестоден) с разными индексами селективности, их можно подбирать индивидуально согласно конституции: Линдинет 30 – для женщин с преобладанием эстрогенов (эндоморфный конституциональный тип); Регулон – для женщин с преобладанием прогестерона и/или андрогенов (эктоморфный конституциональный тип). Следует отметить, что в большинстве случаев создание предварительного запаса гормональных препаратов способствует соблюдению пациенткой рекомендаций врача и непрерывности применения метода, т.е. приверженности (и, соответственно, эффективности) использования КОК. Наличие же трехцикловых упаковок (более экономичных и удобных) повышает эффективность и доступность метода (ВОЗ, 2004).

Согласно рекомендациям ВОЗ, КОК необходимо принимать без перерывов. Медицинских причин, по которым нужно «отдохнуть» от препарата, не существует в силу следующих обстоятельств:

- не доказана медицинская польза в перерыве приема КОК;
- это может привести к нежелательной беременности и abortu;
- у женщин, прекративших прием КОК, со временем исчезают их положительные лечебные эффекты.

Существует несколько режимов применения КОК. Какому из них следует отдать предпочтение – циклическому (21 + 7) или одной из схем пролонгированного приема (24 + 4; 42 + 5-7; 63 + 5-7; 84 + 7)? Как правило, первый режим назначают с целью контрацепции, а второй – с лечебной. Так, при использовании таких КОК, как Новинет, Линдинет 20, Линдинет 30 и Регулон, устраняются факторы риска гормональных нарушений, и благодаря циклическому режиму приема 21 + 7 продолжительность функционирования гипоталамо-гипофизарной системы приближается к «лунному» (биологическому) циклу. Режим приема КОК с 7-дневным перерывом характеризуется следующими особенностями: приемлем для большинства женщин, принимающих КОК с целью контрацепции; частота побочных эффектов при правильном подборе препаратов Линдинет 20, Новинет, Линдинет 30 и Регулон в этом режиме минимальна, снижается после периода адаптации; суммарная гормональная нагрузка на цикл приема в режиме 21 + 7 меньше, чем при пролонгированном приеме этих же препаратов;

таков; во время 7-дневного перерыва восстанавливается чувствительность гипоталамо-гипофизарной системы к эстрогенам.

Когда речь идет не о нарушениях менструального цикла и о «создании новой модели» монотонного режима синтеза фолликулостимулирующего (ФСГ) и лютеинизирующего (ЛГ) гормонов, которая обеспечивает исчезновение менструальных симптомов, лечебные и профилактические эффекты, то используется пролонгированный прием КОК. Он позволяет повысить эффективность контрацепции при случайном пропуске таблеток; является терапией выбора при одновременном назначении с препаратами, влияющими на эффективность КОК (барбитуратами, рифампицином и др.), или при состояниях, снижающих эффективность этого метода контрацепции; снижает частоту и уменьшает длительность менструаций; дает возможность предотвратить развитие симптомов, связанных как с самим менструальным циклом, так и с периодами отмены контрацептивов (при железодефицитных анемиях, головной боли в период отмены КОК); усиливает лечебные действия КОК (уменьшение гиперандрогенеза, проявлений предменструального синдрома, повышение противовоспалительного эффекта, уменьшение/курирование менструальной боли, снижение кровопотери, лечение мастопатии, гиперпластических процессов эндометрия, эндометриоза, комплексная терапия фибромиомы матки).

Как правило, КОК назначают с целью контрацепции, однако в случае необходимости их применяют с профилактической или лечебной целью. Одним из показаний к использованию КОК с лечебной целью являются андрогензависимые дерматиты, которые для современной когорты подростков представляют серьезный косметический дефект. Хроническая гиперандрогенеза несет в себе риск индукции бесплодия, повышение риска развития рака матки, сахарного диабета 2 типа (в 7 раз), инфаркта миокарда (в 7,4 раза), артериальной гипертензии (в 4 раза),

При использовании циклического режима применения (21 + 7) таких КОК, как Новинет, Линдинет 20, Линдинет 30 и Регулон, устраняются факторы риска гормональных нарушений и продолжительность функционирования гипоталамо-гипофизарной системы приближается к «лунному» (биологическому) циклу. Режим приема КОК с 7-дневным перерывом приемлем для большинства женщин, принимающих КОК с целью контрацепции; частота побочных эффектов при правильном подборе препаратов Линдинет 20, Новинет, Линдинет 30 и Регулон в этом режиме минимальна, снижается после периода адаптации; суммарная гормональная нагрузка на цикл приема в режиме 21 + 7 меньше, чем при пролонгированном приеме этих же препаратов; во время 7-дневного перерыва восстанавливается чувствительность гипоталамо-гипофизарной системы к эстрогенам.

а в молочных железах больных гиперандрогенией в 85% случаев диагностируются дисгормональные гиперплазии. Часто первой и единственной жалобой пациентки могут быть угревая сыпь и себорея. При этом угревая сыпь является безусловным признаком гиперандрогении, однако ее проявления далеко не всегда коррелируют с уровнем секреции андрогенов. Кожные проявления гиперандрогении могут являться результатом повышенной секреции андрогенов, увеличения фракции свободных андрогенов, повышенной чувствительности рецепторов сально-волосяных структур к андрогенам, повышения активности фермента 5α-редуктазы, способствующего превращению тестостерона в значительно более активный дигидротестостерон. Во всех плацебо-контролируемых исследованиях показана достоверная эффективность КОК в терапии акне (независимо от вида и дозы прогестина) в сравнении с плацебо.

В отношении лечения акне сравнительное исследование эффективности КОК с различными видами прогестинов показало, что у таких комбинаций, как дростинренон/ЭЭ, ципротерона ацетат/ЭЭ, дезогестрел/ЭЭ, наблюдается одинаковый клинический эффект (Кокрановский обзор «Комбинированные оральные контрацептивы для лечения акне», 2007; 23 первичных качественных исследования, 7162 пациентки). Гестагены третьего поколения (особенно дезогестрел) снижают концентрацию активных андрогенов в крови, способствуя их связыванию с половым глобулном, подавляют активность

5α-редуктазы. Одновременно эстрогены, входящие в состав КОК, уменьшают образование андрогенов в яичниках. Таким образом, при дерматопатиях легкой и среднетяжелой степени и отсутствии нарушений стероидогенеза в надпочечниках девочкам-подросткам, женщинам в возрасте до 25, а также впервые начинающим прием КОК целесообразно назначение препарата с минимальным содержанием ЭЭ в каждой таблетке (20 мкг) и прогестагеном. При этом прогестаген должен обладать высокой антигонадотропной активностью, минимальным средством к связывающему половые стероиды глобулину, способностью снижать активность 5α-редуктазы – дезогестрела. Таким препаратом является Новинет. В случае дерматопатии легкой и средней степени тяжести и при отсутствии нарушений стероидогенеза в надпочечниках пациенткам среднего репродуктивного возраста с отсутствием контроля цикла (или при предшествующем применении более высокой дозы ЭЭ с лечебной целью; заболеванием других органов репродуктивной системы, требующих более высокой дозы эстрогена) целесообразно назначение препарата, содержащего в каждой таблетке 30 мкг ЭЭ и 150 мкг дезогестрела (Регулон). Усилить антиандрогенный эффект возможно параллельным назначением Верошириона в циклическом или непрерывном режиме.

ВЫВОДЫ

1. Использование современных средств контрацепции среди молодежи является недостаточным для

реального влияния на частоту нежелательных беременностей в этой возрастной группе, что связано с низкой доступностью и ослаблением данного вида профилактической работы в учреждениях, оказывающих медицинскую помощь в области репродуктивного здоровья.

2. Информированность о прерывании беременности, а также доступность этого вида медицинской помощи для подростков сопряжены с рядом ограничений. До- и послеабортное консультирование ограничивается лишь информацией о вреде абортов.

3. Информированность медработников и населения является недостаточной в отношении репродуктивных прав женщин и подростков, а также о современных безопасных технологиях прерывания беременности.

4. Негативные тенденции в состоянии репродуктивного здоровья девочек-подростков обусловлены как высокой частотой искусственного прерывания беременности, так и несоблюдением принципов безопасного аборта, разработанных и рекомендуемых ВОЗ.

5. Искусственные аборты выполняются в России преимущественно устаревшими методами, что является причиной высокой частоты осложнений и материнской смертности.

6. Повышение качества оказания медицинской помощи девочкам-подросткам по вопросам репродуктивного выбора (включая информированность и доступность) следует считать одной из актуальных задач для российской системы здравоохранения.

Литература

- Безопасный аборт: рекомендации для систем здравоохранения по вопросам политики и практики. ВОЗ. 2004. 138 с.
- Берер М. Обеспечение безопасности аборто: вопрос разумной политики и практики общественного здравоохранения / Проблемы репродуктивного здоровья. 2008. Декабрь. С. 5-21.
- Богатова И.К., Сотникова Н.Ю., Анциферова Ю.С., Горбуля С.С. Обоснование возможности применения мифепристона (отечественного антигестагена) для прерывания беременности у подростков // Акушерство и гинекология. 2001; № 2. С. 14-17.
- Богатова И.К. Конtraceptivnoe поведение девушек-подростков в течение последних 20 лет. // Вестн. росс. асс. акушеров-гинекологов. 1999. № 3.
- Волкова О.И. Коммуникация с подростками по вопросам репродуктивного здоровья: кто, где, когда, как // Репродуктивное здоровье детей и подростков. 2007; № 5. С. 64-69.
- Концепция развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г.
- Письмо МЗ и СР РФ от 2 июля 2003 г. N 2510/7213-03-32 «О применении мифепристона в акушерстве и гинекологии».
- Постановление Правительства РФ № 913 от 5.12.2008 г. «О Программе государственных гарантий оказания гражданам РФ бесплатной медицинской помощи на 2009 г.».
- Ранние сроки беременности (2-е изд., испр. и доп.) / Под ред. В.Е. Радзинского, А.А. Орзамурадова. М.: Status Praesens, 2009. 480 с.
- Российский статистический ежегодник. Москва. Росстат. 2006.
- Справочно-информационные материалы МЗ и СР РФ. 2007.
- Nunes F.E. et al. Making abortion law reform happen in Guyana: a success story. Reprod. Health Matters. 1995. 3 (6): 12-23.
- Nunes F.E. et al. Making abortion law reform work: steps and slips in Guyana. Reprod. Health Matters. 1997. 5 (9): 66-76.