

Большинство женщин обращались к врачу по поводу различных гинекологических заболеваний. Доброкачественные заболевания шейки матки и цервикального канала были крайне распространены среди женщин I (43,2%), II (53,2%) и III (44,9%) групп, причем частота встречаемости этой патологии примерно одинакова, в то время как в IV группе эта патология обнаруживается лишь в 11,4% случаев ($p < 0,001$). Хронический сальпингоофорит выявлялся с частотой 22,8% в выбранной популяции женщин, при этом в группах I (26,4%) и II (23,7%) он был у каждой четвертой женщины, в III группе встречался у каждой третьей женщины (31,3%), а в IV группе было лишь 2 случая (1,1%) ($p < 0,001$). Вульвит был у каждой 10 обследованной, причем эта патология обнаружена лишь в I и III группах по 36,5% и 14,9% соответственно. ИППП (трихомониаз – 32 (2,9%), хламидиоз – 19 (1,7%) и гонорея – 6 (0,5%)), были выявлены лишь у 5,2% (57) обследованных женщин.

Микоплазмы и уреоплазмы встречались в I (1,3% и 2%), II (1,1% и 1,3%) и III (4,3% и 5,6%) группах практически с одинаковой частотой. Первичное и вторичное бесплодие отмечалось в малом количестве среди женщин I (4,7%), II (10,2%) и III (6,1%) групп, причем наиболее часто среди больных бактериальным вагинозом. Нарушения менструального цикла и миома матки отмечались во всех группах, при этом наряду с миомой матки были наиболее распространены в группах с кандидомикозом и бактериальным вагинозом, а в группе IV эти заболевания имели единичный характер.

Результаты, которые были получены при обследовании женщин с первичным и вторичным бесплодием, нарушениями менструального цикла, миомой матки, гиперпластическим процессом эндометрия и внутренним эндометриозом, не позволяют судить о связи этих заболеваний с возможностью развития на фоне вагинальных инфекций. В то же время нельзя не отметить, что среди женщин с нормальным биоценозом влагалища эти заболевания не встречались или были единичны.

При анализе структуры заболевания в I группе было отмечено, что кандидомикоз имеет несколько вариантов течения: у 66,2% женщин данной группы кандидозный кольпит является хроническим, у 28,4% отмечается острый кандидозный кольпит (с выраженной симптоматикой) и в 5,4% случаев выявлялось кандидоносительство (без симптомов заболевания).

Среди пациенток первой группы у 70 (47,3%) грибы рода *Candida* обнаружены в ассоциации с микроорганизмами, характерными для бактериального вагиноза. При детальном обследовании обнаружилось, что из 1100 обратившихся у 499 (45,4%) выявлены микроорганизмы, характерные для БВ, причем 372 (74,5%) женщин, у которых был диагностирован только БВ, у 70 (14%) была ассоциация БВ с кандидозом и у 57 (11,4%) БВ сочетался с неспецифическим кольпитом. В III группе – неспецифический кольпит, вызванный условно-патогенной микрофлорой, обнаружен у 339 (30,8%), причем чаще в 18–24 года.

Выводы. Установили частоту 78,1% (859) оппортунистических инфекций влагалища у женщин 18–45 лет г. Тулы. Нормальный микробиоценоз влагалища был выявлен только у 184 (16,7%) обследованных, что указывает на большую частоту инфекций влагалища среди обратившихся больных. Самой частой патологией влагалища был бактериальный вагиноз – 45,4%. В 25,5% бактериальный вагиноз выступал не как моноинфекция, а в сочетании с др. вагинальными инфекциями, являясь фоном для их развития. Кандидозный кольпит часто встречается как хроническая персистирующая грибково-бактериальная инфекция (47,3%), что затрудняет выбор схем лечения. ИППП (трихомониаз, хламидиоз, гонорея) не влияют на развитие инфекционных вагинитов и встречаются в 5,2% случаев.

Литература

1. Анкирская А.С. // Акуш-во и гинекол.–2005.– №3.– С. 10.
2. Кисина В.И. // *Consil medicum*.– 2001.– Т. 3, № 7.– С. 307.
3. Новиков А.И. и др. // *Гинекол.*– 2004.– Т. 6, № 4.– С. 169.
4. Прозорский С.В., Тартаковский И.С. // *Клин. лаб. диагностика.*– 1998.– Т. 2, № 24.– С. 33–35.
5. Nugent R. et al // *J Clin Microbiol.*– 1991.– Vol. 29 – P.297.

УДК 616.5-004.1111-008:61.849.19

ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ ХЛАМИДИЙНОГО ЦЕРВИЦИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЛАЗЕРА НИЗКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ

О.А. ГИЗИНГЕР, К.Г. ИШПАХТИНА*

Урогенитальный хламидиоз является одним из самых распространённых заболеваний в мире среди болезней, передаваемых половым путём, что признаётся ВОЗ и теми исследователями, которые занимаются этой проблемой. Ежегодно в мире им заболевают около 50 млн. человек [1,11,13,17]. Среди инфицированных высок процент лиц молодого возраста. Хронизация заболевания ведёт к угнетению факторов местного иммунитета репродуктивного тракта, развитию вторичной иммуносупрессии [5,8,14]. Хламидийная инфекция имеет большое значение в инфицировании плода и возможном развитии осложнений у новорожденных [1]. Проблема лечения урогенитального хламидиоза в целом и хламидийного цервицита в частности осложняется тем, что нет четкого представления о состоянии иммунологических факторов цервикального канала и об уровне местной противинфекционной защиты шейки матки, как месте наибольшей иммунологической активности репродуктивного тракта [8,14] и частой локализации хламидий [3,14].

Исследованиями последних лет доказано, что течение и эффективность лечения хламидийного процесса во многом зависят от состояния местной противинфекционной защиты цервикального канала [3,10,14,16]. Одним из перспективных направлений в поиске патогенетически ориентированной терапии при хламидийном цервиците может явиться изучение иммунных реакций на локальном уровне, то есть непосредственно в очаге поражения и коррекция иммунологических дисфункций цервикального канала и шейки матки. Одним из наиболее часто встречающихся проявлений хламидиоза у женщин, является эндоцервицит [3,5,11]. Совершенствование методов лечения этого заболевания является актуальной задачей современного здравоохранения. Несмотря на достигнутые успехи она представляет определённые сложности. Схема лечения должна быть комплексной и включать в себя не только системные противохламидийные и иммуномодулирующие средства [5,7], но и местное воздействие на патологический очаг. Эти обстоятельства требуют поиска новых способов лечебного воздействия на организм больных на местном уровне. Одним из перспективных направлений в этой области, явилось местное применение иммунокорригирующих средств, одним из которых является низкоинтенсивный лазер (НИЛИ). Высокая эффективность НИЛИ известна, но, несмотря на теоретические, экспериментальные и клинические работы [4,6,9,14,15] его воздействие на механизмы антимикробной резистентности половой системы женщин практически не изучены.

Применение НИЛИ в терапии урогенитального хламидийного цервицита обусловлено рядом его биоэффектов: активизацией и повышением энергетического и пластического обмена клетки, микроциркуляции, окислительно-восстановительных процессов в клетках очага поражения [4,6].

Материалы и методы. Проведено комплексное клинико-иммунологическое обследование и лечение 200 пациенток репродуктивного возраста с цервицитом хламидийной этиологии. Набор в группы производился из числа обратившихся за помощью в Консультационно-диагностический центр ГОУ ВПО Челябинской ГМА, Областной кожнодиспансер. Возраст обследованных – 18–36 лет. Контрольную группу составили 80 женщин без хламидийной инфекции и гинекологической патологии.

Диагноз генитального хламидиоза ставился при выявлении возбудителей в цервикальном канале методами прямой иммунофлюоресценции (ООО «Лабдиагностика», Москва) и полимеразной цепной реакции (НПО «Литех»).

Материалом для исследования служили нейтрофилы цервикального секрета, которые составляют до 98% всех клеток исследуемого экзосекрета. Кроме того, шейка матки – место наибольшей иммунологической активности и более частой локализации хламидийной инфекции [8,14]. Забор цервикальной слизи осуществляли с помощью специальной градуированной пипетки. Слизь помещали в 1,0 мл физиологического раствора или среды 199, тщательно суспендировали. Затем к 0,2 мл слизи до-

* НИИ иммунологии Челябинской ГМА, МУЗ Областной кожно-венерологический диспансер, г. Челябинск

бавляли 20 мкл 1% р-ра трипанового синего для определения общего количества лейкоцитов и % жизнеспособных лейкоцитов. Всем женщинам проводили исследование фагоцитарной активности нейтрофилов цервикальной слизи. Способность нейтрофилов к фагоцитозу проводили на модели поглощения частиц латекса. Для этого 0,2 мл суспензии этих клеток смешивали с 0,02 мл взвеси латекса диаметром 1,7 мкм (10 частиц/мл), полученного из ВНИИСК (С-Петербург). Исследование внутриклеточного кислородзависимого метаболизма проводили, используя НСТ-тест, который основан на учете интенсивности восстановления клетками нитросинего тетразолия (НСТ) в его нерастворимую форму – диформазан. Параллельно определяли способность нейтрофилов отвечать повышением метаболической активности на стимуляцию частицами латекса. Также рассчитывали функциональный резерв нейтрофилов (ФРН), который представляет собой соотношение между коэффициентами интенсивности реакции НСТ-индуцированного и НСТ-спонтанного тестов [10]. Число лизосом в цитоплазме фагоцитов исследовали прижизненным окрашиванием акридиновым оранжевым которое проводили в суспензии нейтрофилов. С этой целью 0,2 мл взвеси нейтрофилов в физиологическом растворе NaCl смешивали с 0,02 мл раствора акридинового оранжевого в концентрации 2 мкг/мл. После 30-минутной инкубации при температуре 37°C каплю взвеси помещали на предметное стекло, накрывали покровным стеклом и под иммерсией исследовали в потоке сине-фиолетового света люминесцентного микроскопа. Подсчет лизосом в нейтрофилах проводили полуколичественно в «крестах» (И.С. Фредлин., 1986). При заполнении гранулами лизосом всей цитоплазмы нейтрофила, их число оценивалось тремя крестами (+++). Если лизосомы заполняли клетку наполовину, то это определялось двумя крестами (++) . Наличие в цитоплазме единичных лизосом оценивалось одним крестом (+). «Нулевой» считалась клетка без флуоресцирующих гранул в цитоплазме. Результаты выражали в %% нейтрофилов, содержащих лизосомы [8,14].

Система цитокинов была изучена по содержанию уровней интерлейкинов [ИЛ-1 α , ИЛ-1 β , ФНО- α , ИЛ-8] и ИФН- γ в цервикальной слизи иммуноферментным методом. Для этой цели использовали моноклональные антитела, полученные из ООО «Цитокин» [г. Санкт – Петербург]. В настоящей работе в качестве источника лазерного излучения использован гелий-неоновый лазер, работающий в непрерывном режиме излучения. Лечение больных осуществлялось на аппарате «Урал-ИМ», который предназначен для лазерного воздействия на биологические объекты в клинической медицине. Аппарат имеет сертификат соответствия Госстандарта России, выданной Органом по сертификации ИМН ВНИИИМТ, и соответствует ГОСТ P50444-92, ГОСТ P50267.0-92[МЭК 601-1-88], ГОСТ P500267.0.2-95[МЭК601-1-2-93], ГОСТ P50723-94. Сеансы НИЛИ проводились в амбулаторных условиях, в кабинете, оборудованном по «Санитарным нормам и правилам устройства и эксплуатации лазеров» № 5804-91. Больная располагалась на кушетке, лежа на спине с согнутыми в коленных суставах ногами и приподнятым тазовым концом. Применялся непрерывный режим излучения, длина волны – 0,85 мкм, частота излучения лазера – 150 Гц, средняя мощность излучения – 30 мВт. Лечение вели с помощью разовой полостной насадки, вводимой с цервикального канала, длительность облучения 5 минут. Курс лечения включал 10 сеансов.

Полученные результаты исследований были подвергнуты обработке методами вариационной статистики с вычислением средней арифметической и ее стандартной ошибки [M \pm m]. Для каждого показателя проверялась статистическая гипотеза о нормальности распределения данных по критерию χ^2 и Колмогорова – Смирнова о равенстве дисперсий. В случае нормального распределения о достоверности различий средних величин судили по критерию Стьюдента [t]. Если условия нормальности распределения не выполнялись, мы применяли непараметрический критерий Манна – Уитни. Цифровой материал обрабатывался методом вариационной статистики с помощью пакета прикладных программ «Statistica for Windows» версия basis.

Результаты. Средний возраст инфицированных женщин составил 27,5 \pm 0,95 лет и существенно не отличался от среднего возраста женщин из группы контроля. Большинство наших паци-

енток были молодого репродуктивного возраста [до 30 лет 153 – 62,5%]. Средний возраст больных в группе, где пациентки получали базисную терапию составил 27,2 \pm 2,1 года; в группе женщин, в комплекс лечебных мероприятий которым было включено локальное воздействие НИЛИ – 26,5 \pm 2,3 года. Критериями включения в группу обследования было наличие хламидийного цервицита, Из числа обследованных были исключены женщины с экстрагенитальной патологией. На момент проведения обследования у всех обследуемых была клинико-лабораторная ремиссия заболеваний верхнего отдела гениталий. Все женщины были сексуально активны и не использовали в полной мере барьерных методов контрацепции. Вторичное бесплодие неэндокринного генеза имелося у 36 [18%], самопроизвольные выкидыши на ранних и поздних сроках беременности- соответственно у 18 [10%], и у 16 [9%] женщин, неразвивающаяся беременность – у 9 [5%], что связано с влиянием хламидий на процессы оплодотворения, имплантации, развития эмбриона и плода [1,11,13,14,16].

В 79% случаев были выявлены длительно текущие рецидивирующие кандидомикозы, которые являются клиническими признаками иммунодефицитного состояния и усугубляют течение хламидийного цервицита [16]. При анализе результатов мы выяснили, что медикаментозная терапия хламидийного цервицита была эффективна у 92 % женщин, что подтверждено исследованиями ПЦР на наличие хламидий после завершения лечения. У женщин после терапии НИЛИ ее эффективность составила 97%. Исчезновение хламидий из цервикального канала под воздействием НИЛИ может служить косвенным доказательством антихламидийного действия НИЛИ и не отвергает возможности использования НИЛИ в лечении хламидийного цервицита.

Таблица 1

Иммунологические показатели цервикального секрета у больных с хламидийным цервицитом до и после лечения [M \pm m]

Показатели	Здоровые, n= 50	Больные с хламидийным цервицитом			Достоверность различий, p < 0,005
		До лечения, n=184	После лечения НИЛИ n=100	После лечения Базисная терапия n=84	
	1	2	3	4	
Лейкоциты в 1л секрета · 10 ⁹	7,06 \pm 0,68	7,5 \pm 0,71	7,1 \pm 0,91	7,3 \pm 1,1	1-2,4; 2-3,4; 3-4
Жизнеспособные лейкоциты,%	62,09 \pm 1,35	68,20 \pm 1,51	61,45 \pm 1,23	63,69 \pm 1,78	1-2,4; 2-3,4; 3-4
Нейтрофилы, %	96,2 \pm 1,2	99,5 \pm 0,46	94,5 \pm 1,11	97,2 \pm 0,77	1-2,4; 2-3,4
Мононуклеары, %	6,8 \pm 0,91	4,5 \pm 0,77	1,5 \pm 0,32	0,8 \pm 0,12	1-2,4; 2-3,4
Активность лизосом, %	25,17 \pm 0,95	20,19 \pm 1,73	29,9 \pm 1,23	21,19 \pm 1,52	1-2,4; 2-3,4; 3-4
НСТ-спонтанная,%	29,83 \pm 0,97	21,61 \pm 0,95	50,91 \pm 0,95	25,61 \pm 0,95	1-2,4; 2-3,4; 3-4
НСТ-спонтанная у.е.	0,35 \pm 0,01	0,65 \pm 0,02	0,73 \pm 0,06	0,59 \pm 0,03	1-2,4; 2-3,4; 3-4
НСТ-индуциров.%	57,11 \pm 0,82	60,39 \pm 0,97	89,32 \pm 0,27	55,30 \pm 0,90	1-2,4; 2-3,4; 3-4
НСТ-индуциров, у.е	0,69 \pm 0,02	0,83 \pm 0,01	0,99 \pm 0,11	0,63 \pm 0,002	1-2,4; 2-3,4; 3-4
ФРН,%	1,91 \pm 0,04	1,38 \pm 0,22	1,78 \pm 0,15	1,57 \pm 0,11	1-2,4; 2-3,4; 3-4
Активность фагоцитоза	55,37 \pm 1,02	45,65 \pm 0,77	55,2 \pm 1,16	47,63 \pm 0,9	1-2,4; 2-3; 3-4

Примечание: p 1-2, 2-3, 3-4 - вероятность ошибки рассчитана между соответствующими группами

Оценка иммунного статуса пациенток, проведенная после комплексного лечения с использованием НИЛИ, показала отчетливую тенденцию к нормализации показателей местного иммунитета репродуктивного тракта женщин. Наблюдалось значительное уменьшение выделений из цервикального канала уже после 3-го сеанса НИЛИ. Важным индикатором воспалительного процесса репродуктивного тракта является содержание нейтрофилов в биожидкостях. В цервикальном секрете здоровых женщин оно невелико, хотя и сопоставимо с их содержанием в крови [8,14], однако с появлением воспалительного процесса этот показатель существенно возрастает. У больных с хламидийным цервицитом нейтрофилы составили 95,5% общего числа клеток. В цервикальном секрете больных после лечения НИЛИ заметно уменьшилось общее число лейкоцитов- 94,5% (табл.1). После лечения по базисной схеме также отмечено достоверное уменьшение, но степень нормализации уровня лейкоцитов в цервикальном секрете была менее выраженной. После курса НИЛИ снизилось число жизнеспособных лейкоцитов по сравнению с

исходным уровнем и с показателями лиц, пролеченных по базисной схеме. Мононуклеарные лейкоциты, составляющие 4,5% у больных с хламидийным цервицитом, уменьшались как после НИЛИ, так и после лечения по базисной схеме (табл.1).

Поскольку лейкоциты цервикальной слизи представлены в основном нейтрофилами, которые играют [2,8,14] важную роль в защите репродуктивного тракта от инфекции, нами изучена их функциональная активность. При изучении фагоцитарной активности нейтрофилов цервикального секрета по их способности поглощать микросферы латекса установлено, что у больных с хламидийным цервицитом активность 45,65±0.77% фагоцитоза была снижена и (p<0,005) отличалась от результатов здоровых женщин. После терапии с использованием НИЛИ отмечена положительная динамика и нормализация этого показателя (55,21±1,16%), а после лечения по базисной схеме, хотя и имелась тенденция к улучшению, она не была значительной. Исследована лизосомальная активность нейтрофилов цервикального секрета у здоровых и женщин с хламидийным цервицитом. Выяснилось снижение этого показателя у лиц с хламидийным цервицитом (20,19±1,73%; p<0,005). Иммунологический эффект НИЛИ по сравнению с базисным методом лечения заключается в росте активности лизосом в цервикальном секрете (29, 9±1,23%).

При анализе спонтанной НСТ-восстанавливающей способности нейтрофилов цервикального секрета, отмечено, при хламидийном цервиците 21,61±0,95% таких клеток. Анализ НСТ-реакции нейтрофилов слизи на добавление частиц латекса не выявило нарушений способности этих клеток к восстановлению НСТ у здоровых и инфицированных.

Таблица 2

Уровни цитокинов цервикального секрета у больных с хламидийным цервицитом до и после лечения [M±m]

Показатели	Здоровые, n= 50	Больные с хламидийным цервицитом			p <0,005
		До лечения, n=200	После НИЛИ n=100	После лечения базисная терапия n=100	
	1	2	3	4	
ИЛ-1 α, нг/мл	3,32±0,30	2,37±0,05	3,1±0,91	2,57±0,04	1-4; 2-3,4; 3-4
ИЛ-1 β, нг/мл	2,11±0,35	1,26±0,08	2,05±0,03	1,37±0,03	1-4; 2-3,4; 3-4
ФНО-α, нг/мл	2,87±0,56	2,47±0,24	2,95±0,11	2,56±0,18	1-4; 2-3,4
ИЛ-8, нг/мл	0,45±0,12	1,01±0,09	0,5±0,22	0,83±0,03	1-4; 2-3,4
ИФН-γ, нг/мл	0,032±0,002	0,018±0,007	0,028±0,002	0,020±0,006	1-4; 2-3

Примечание: p 1-2, 2-3, 3-4 - вероятность ошибки рассчитана между соответствующими группами

Поскольку одним из самых ранних и универсальных признаков активации фагоцитирующих клеток является «респираторный взрыв», который оценивался нами с помощью теста на восстановление НСТ, мы изучали действие НИЛИ на активность полиморфно-ядерных лейкоцитов цервикального секрета. Лазерное облучение нейтрофильных лейкоцитов вело к повышению НСТ-теста (50,91±0,95%). Этот показатель нарастал за счет роста числа гранул восстановленного формазана в цитоплазме клеток, в результате чего повышается процент нейтрофилов, полностью заполненных гранулами, так и общего числа формазанопозитивных клеток. Это связано со стимуляцией локализованных в гранулах цитоплазмы ферментов гексозомонофосфатного шунта, NADPH-оксидазы, глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы или иных ферментов, отвечающих за редукцию нитросинего тетразола. Это может говорить об изменении функциональной активности мембранного аппарата фагоцитов под действием НИЛИ [6,12,15]. Функциональный резерв нейтрофилов цервикального секрета инфицированных был ниже, чем у здоровых 1,38±0,22. Восстановление этого показателя в группе лиц, пролеченных без НИЛИ, шло медленнее, полной нормализации этой функции клеток к окончанию лечения не наступало – 1,57±0,11.

Данные клинико-иммунологического наблюдения за больными с хламидийным цервицитом говорят о совпадении клинического улучшения течения заболевания с нормализацией иммунологических показателей. По мере освобождения организма от патогена растут возможности для активации системы местного

иммунитета репродуктивного тракта. Влияние НИЛИ на состояние системы цитокинов при хламидийном цервиците см. табл.2.

При анализе результатов обследования пациенток до лечения было выявлено, что из изучаемых медиаторов воспаления в цервикальной слизи увеличивалось содержание ИЛ-8, концентрация ИЛ-1α, ИЛ-1β, ФНО- α, ИФН-γ, напротив, оставалась достоверно сниженной, по отношению к показателям здоровых женщин из группы контроля. У женщин с хламидийным цервицитом в процессе терапии с использованием НИЛИ заметно возрос уровень провоспалительных цитокинов в цервикальной слизи, а к окончанию лечения соответствовал показателям здоровых женщин. Аналогичные изменения были отмечены нами при анализе содержания в слизи ИФН-γ и его динамики в процессе лечения с использованием НИЛИ. После лечения лиц с хламидийным цервицитом с использованием НИЛИ концентрации цитокинов не отличались от показателей здоровых, а после лечения по базисной методике эти показатели имели те же величины, что и до лечения. Эти цитокины являются медиаторами местной воспалительной реакции и острофазового ответа на уровне организма и репродуктивного тракта, стимулируют защитные реакции, регулируя компоненты иммунной системы [14].

Влияние НИЛИ на факторы местного иммунитета заключалось в нормализующем воздействии на клеточные элементы, участвующие в фагоцитозе, воспалении и регенерации. НИЛИ усиливает защитные реакции в очаге поражения за счёт активации функций нейтрофильных гранулоцитов и индуцирует синтез провоспалительных цитокинов клетками воспалительного очага. Включение НИЛИ в терапию хламидийного цервицита способствует решению проблемы немедикаментозной коррекции иммунологических нарушений в системе местного иммунитета репродуктивной системы при инфицировании хламидиями. Поэтому мы считаем обоснованной возможность местного применения НИЛИ в терапии хламидийного цервицита.

Литература

1. Анкирская А.С. // Акуш. и гинекол.– 1999.– № 3.– С. 8.
2. Шаткина А. Хламидийные инфекции.– М., 1986.– С.14.
3. Бурова А.А. и др. // Ж. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол.– 1999.– № 4.– С. 107.
4. Буйлин В.А. Москвин С.В. Низкоинтенсивные лазеры в терапии различных заболеваний.– М., 2001.
5. Гомберг М.А. и др. // ЗППП.– 1997.– № 4.– С. 34–36.
6. Кару Т.И. // ДАН.– 1998.– Т. 360, № 2.– С. 267–270.
7. Козн К.Р., Бранэм Р.К. // ИППП.– № 6.– 1999.– С. 5–12.
8. Телешева Л.Ф. и др. // Ж. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол.– 1998.– № 4.– С. 85–90.
9. Ларюшин А.И., Илларионов В.Е. Низкоинтенсивные лазеры в медико-биологической практике.– Казань, 1997.
10. Матвеева Н. и др // Акуш. и гинекол.–1995.–№1.–С. 45.
11. Машикеллейсон А.Л. и др. // ЗППП.– 1995.– № 5.– С. 28.
12. Прикладная лазерная медицина: Рук-во для врачей / Под ред.Х.-П. Бермена Г.Й. Мюллера: Пер с нем.– М., 1997.
13. Савичева А., Башмакова М Урогенитальный хламидиоз у женщин и его последствия.– Н. Новгород.: НГМА, 1998.– 182 с.
14. Телешева Л.Ф. Иммунологические факторы секретов репродуктивного тракта: Дис...д.м.н.– Челябинск.– 2000.
15. Karu T.I. // J Quant Elect.– 1987.– Vol. QE-23.– P. 1703.
16. Peeling R.W. et al. // J. Infect. Dis.– 1999.– № 3.– P. 774.
17. Taylor-Robinson D. Renton A. // Int. J. STD AIDS.– 1990.– Vol. 10, №1.– P. 1–4.

УДК 616

«ЧЕРНАЯ ДЫРА» МЕДИЦИНЫ – ПОЛИМОРБИДНОСТЬ

Е.А.ТОРОСЯН, А.С. ТОРОСЯН, В.В. СЕМЕРДЖЯН*

Серьезным недостатком клинической практики, преподавания в медицинских вузах и в целом всей системы здравоохранения в различных странах является принцип монозоологического подхода, исторически сложившийся как само собой разумеющаяся и неизменная основа врачебного мышления, что привело, в свою очередь, к отсутствию эффективных методов выявления и лечения больных с полиморбидностью. По данным различных

* Национальный институт здравоохранения, Ереванский университет «Айбусяк», г. Ереван, Армения