

Стратегия DOTS и ее применение в Армении

М.Д. Сафарян, Г.Р. Минасян

ЕрГМУ им. М. Гераци, кафедра фтизиопульмонологии

375025 Ереван, ул.Корюна, 2

Ключевые слова: краткосрочные схемы химиотерапии под непосредственным медицинским контролем (DOTS); лекарственная устойчивость, абациллирование

Химиотерапия является этиотропным методом лечения больных туберкулезом, который приводит к уничтожению бактериальной популяции в организме больного [1, 2].

В 1993 г. ВОЗ разработала "Глобальную туберкулезную программу", суть которой заключалась в проведении лечения по DOTS. В Армении программа DOTS внедрена в 1996 г. Накоплен значительный материал, позволяющий обобщить результаты лечения и сравнить их с традиционными схемами химиотерапии.

Материал и методы

Нами проанализированы результаты контролируемой краткосрочной химиотерапии у 1455 больных туберкулезом легких в возрасте 15–64 года, находившихся под наблюдением легочно-терапевтических отделений Республиканской клинической туберкулезной больницы. Из 1455 зарегистрированных по DOTS больных 1420 (97,6%) составили впервые выявленные, в том числе у 616 (42,3%) – туберкулез легких с бактериовыделением по мазку, внегочный туберкулез – 7%, рецидивы туберкулезного процесса 2,4% случаев (табл. 1).

Таблица 1

Структура обследованных больных туберкулезом легких

Нозология	Число больных
Туберкулез легких	1455
Вновь выявленный туберкулез легких	1420
В том числе туберкулез легких с бацилловыделением по мазку	616
Рецидив	35

Важное значение в эпидемиологии туберкулеза и его лечении имеет показатель частоты лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза к антибактериальным препаратам. Нами проведен анализ первичной лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза у 104 вновь выявленных больных туберкулезом легких. При этом лекарственная устойчивость к одному препарату – 14,4 %, к двум – 5,8 %, к трем и более – 6,7 %; одновременной первичной устойчивости к изониазиду и рифампицину не выявлено (табл. 2). Клинические формы лекарственноустойчивого тубер-

Таблица 2

Частота первичной лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза

Резистентность	Число больных	
	абс.	%
К изониазиду (H)	3	2.9
К рифампицину (R)	1	1.0
К этамбутолу (E)	1	1.0
К стрептомицину (S)	10	9.6
Общее число с монорезистентностью	15	14.4
H+R	0	0
H+R+S	0	0
H+R+E+S	3	2.9
Общее число с множественной резистентностью	3	2.9
H+S	1	1.0
H+E+S	2	1.9
R+E	0	0
R+S	1	1.0
R+E+S	2	1.9
E+S	4	3.8
Общее число с полирезистентностью	10	9.6

кулеза были следующими: инфильтративный туберкулез (61%), диссеминированный (24%), кавернозный и фиброзно-кавернозный (10%), у остальных наблюдались первичные формы. Вновь выявленные больные, лечившиеся по DOTS в интенсивной фазе, в стационаре в течение 2–3 месяцев получали 4 противотуберкулезных препарата: изониазид (5 мг/кг), рифампицин (10 мг/кг), пиразинамид (35 мг/кг), этамбутол (25 мг/кг), в поддерживающей фазе лечения 4 месяца получали изониазид, рифампицин. Больные с рецидивом туберкулеза в течение 3–4 месяцев в условиях стационара получали 4 противотуберкулезных препарата с добавлением к вышеперечисленным стрептомицина, а в амбулаторных условиях 5 месяцев принимали изониазид, рифампицин и этамбутол. Контролируемая химиотерапия в течение поддерживающей фазы лечения обеспечивалась путем направления больных после выписки из стационара в диспансер, где больные получали соответствующие препараты.

Для проведения сравнительной эффективности

результатов лечения больных по DOTS и не по DOTS нами были созданы 2 группы – основная, где больные лечились по DOTS, и контрольная, где лечение проводилось не традиционными методами. В контрольной группе режим лечения состоял в основном из 3 препаратов (изониазид, стрептомицин, этамбутол) без непосредственного медицинского контроля. По возрастному составу, характеру туберкулезного процесса и бактериовыделению основная и контрольная группы были идентичны.

Результаты и обсуждение

Как видно из табл. 3, после 2–3 месяцев химиотерапии у больных основной группы – абациллирование наступило в 82,2% случаев, а в контрольной группе в те же сроки – только у 35% больных. К 6-му месяцу лечения абациллирование в контрольной группе составило всего 65%, в то время как в основной – 95%.

Таблица 3

Сроки прекращения бактериовыделения у впервые выявленных больных туберкулезом легких в сравниваемых группах

Группа больных	Число больных		Абациллирование в завис. от срока лечения, %		
	абс.	%	2–3 мес.	4–5 мес.	6 мес.
Основная	150	100	82.2	92.3	95.0
Контрольная	100	100	35.0	58.0	65.0

Анализ результатов прекращения бактериовыделения в зависимости от его характера (табл. 4) показал, что прекращение выделения микобактерий в подавляющем проценте случаев быстрее наступает у больных с олигобациллярностью. Таким образом, эффективность абациллирования зависит от массивности бактериальной популяции, что соответствует литературным данным [3–5].

Таблица 4

Прекращение бактериовыделения у впервые выявленных больных туберкулезом легких в зависимости от его массивности

Бактериовыделение (характер)	Прекращение бактериовыделения через 2–3 мес., %
БК (1+)	94.1
БК (2+)	84.2
БК (3+)	69.0

Заживление деструктивных изменений в легких через 2–3 месяца лечения в основной группе было отмечено в 29% случаев, в контрольной – в 14%; через 6 месяцев – в 76 и 66% случаев соответственно. Таким образом, применение методики DOTS позволяет добиться большего закрытия полостей распада, причем, с меньшими остаточными изменениями.

Таблица 5

Результаты лечения впервые выявленных бациллярных больных по DOTS

Результаты лечения	Число больных	
	абс.	%
Излечение	506	82.2
Умерли	19	3.1
Отсутствие эффекта	11	1.8
Нарушение режима	68	11.8
Переведены	12	1.1
Всего	616	100

В табл. 5 представлены данные о результатах лечения по стандартным схемам, рекомендованным ВОЗ. За критерий излечения принято относительное число бациллярных больных, у которых отмечена негативизация мазка мокроты при ее исследовании по методу Циля – Нильсена через 2, 4, 6 месяцев лечения. Как следует из табл.5, излечение после 6 месяцев было достигнуто у подавляющего большинства больных и составило 82.2%. Больные, нарушившие режим (11.8%), это в основном та категория пациентов, которые абациллируются через 2–3 месяца лечения и покидают страну. У больных с рецидивами туберкулезного процесса излечение достигнуто в 71.2% случаев (табл. 6).

Средняя продолжительность пребывания больных в стационаре, лечившихся по DOTS, составила 66 койко-дней, что в 2–3 раза короче, чем при традиционных схемах. При экономических реалиях сегодняшнего дня нельзя не учитывать тот факт, что в общей схеме терапии больного стационарный этап является наиболее дорогостоящим.

Стратегия DOTS превосходит по эффективности прежние режимы лечения благодаря рациональному

Результаты лечения рецидивов по DOTS

Результаты лечения	Число больных	
	абс.	%
Излечение	25	71.2
Умерли	1	2.9
Отсутствие эффекта	3	8.6
Нарушение режима	6	17.3
Переведены	0	0
Всего	35	100

расходу лекарств и осуществлению интенсивного контроля за процессом лечения, а также экономии части ресурсов вследствие сокращения сроков лечения и меньшей продолжительности пребывания больных в стационаре; кроме того, для контроля за эффективностью лечения рациональнее используются лабораторные методы. С 2001 года больные туберкулезом на всей территории Армении охвачены лечением по стратегии DOTS.

Поступила 10.04.03

DOTS ծրագրի կիրառումը Հայաստանում

Մ.Դ. Սաֆարյան, Գ.Ռ. Մինասյան

Հայաստանում տուբերկուլոզով (ՏԲ) հիվանդների բուժումը 1996 թ-ից կատարվում է DOTS ծրագրով: Ծրագրի մեջ ընդգրկված 1455 հիվանդներից՝ 1420-ը նոր հայտնաբերվածներ են: ՏԲ-ի մանրէների առաջնային դեղորայքակայունությունը կազմում է 27%: Նոր հայտնաբերված հիվանդների բուժման 2–3-րդ ամսում խորիմ մանրէազերծում դիտվել է DOTS ծրագրով բուժվողների 82.2%-ի և ավանդական ձևով

բուժվողների 35%-ի շրջանում: Մանրէազերծման արդյունավետությունը գնահատվում է ըստ արտազատվող մանրէների քանակի:

DOTS ծրագրով բուժման դեպքում բոլորից հյուսվածքի քայքայման խոռոչներն ավելի արագ են փակվում, ուստի կրճատվում են հիվանդների ստացիոնարում բուժման ժամկետները:

The strategy of DOTS and its realization in Armenia

M.D.Safaryan, G.R.Minasian

Since 1996 in Armenia the treatment of tuberculosis patients by DOTS program has been realized. The program involves 1455 patients, of which 1420 are new

cases. The primary medical resistance of the microbacterias of tuberculosis – 26.9%. The results after 2–3 months in the patients treated by DOTS are positive and

make 82.2%, and not by DOTS – 35.0%. The effectivity of abacilliration depends on the massivity of the bacterial population.

The implementation of DOTS methods enables to achieve higher percent of closing of the decay cavities at shorter terms.

Литература

1. Гуревич Г.Д., Залуцкая О.М., Окуловская С.С. и др. Тез. докл VI съезда фтизиатров Беларуси. Минск, 1998.
2. Пухлик Б.М. Пробл. туб., 1996, 6, с.17.
3. Соколова Г.Б., Куничан А.Д., Можокина Г.Н. и др. Антибиотики и химиотерапия, 2000, 45, 9, с. 30.
4. Хоменко А.Г. Пробл. туб., 1996, 3, с.2.
5. Хоменко А.Г. Там же., 1997, 6, с.9.
6. Chaulet P., Raviglione M., Bustero P. Drugs, 1996, 52, p. 103.