

Е.И. Кондратьева, Л.А. Матвеева, Т.А. Шемякина, Ю.И. Логвиненко

Сибирский государственный медицинский университет,

Кафедра педиатрии ФПК и ППС,

г. Томск

НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ОРВИ И ГРИППА ПРЕПАРАТОМ «АНАФЕРОН ДЕТСКИЙ» У ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ В ЭПИДЕМИЧЕСКИЙ ПЕРИОД

Целью исследования явилось изучение профилактического применения препарата «Анаферон детский». Оценивались влияние анаферона на частоту и выраженность клинических проявлений ОРВИ и гриппа, а также на состояние местного и общего иммунитета. Обследованы 40 детей от 2 до 4 лет. Выявлено, что на фоне применения анаферона у детей значительно снижается продолжительность ОРВИ и гриппа, улучшается состояние местного иммунитета верхних дыхательных путей, нормализуется уровень сывороточных иммуноглобулинов А и G. Указанные изменения наблюдались как непосредственно после лечения, так и в катамнезе через три месяца.

Ключевые слова: профилактика, ОРВИ, анаферон, дети, иммунитет.

The aim of the research was investigation the prophylactic usage of «Anaferon». There has been estimated the influence of Anaferon on both the includance of acute respiratory viral infection cases and flu and on their clinical manifestations as well as on a local and general immunity condition. 40 children from 2 to 4 years old have been examined. It has been revealed, that duration of acute respiratory viral infection as well as flu decreases considerably in children taking Anaferon, the local immunity of the upper respiratory passages improves, the antibodies A and G becomes normal. The mentioned above changes could be observed both right after the treatment and in catamnesis three months later.

Key words: prophylaxis, acute respiratory viral infections, Anaferon, children, immunity.

Несмотря на многочисленные разработки в области лечения и профилактики, в настоящее время сохраняется высокой заболеваемость острыми респираторными вирусными инфекциями (ОРВИ) среди детей, что ведет к снижению индекса здоровья. Особого внимания требует категория часто и длительно болеющих детей в возрасте от 2 до 6 лет, на долю которых приходится до 67,7-75 % всех случаев ОРВИ [1]. Проведенные исследования показали, что у 23,6-49,5 % детей с повторными ОРВИ имеется низкая выработка интерферонов [2]. Возникает необходимость использования в качестве средств профилактики ОРВИ препаратов, модулирующих иммунный ответ. Вышеизложенное приводит к изучению нового класса препаратов — индукторов эндогенных интерферонов, к которым относится препарат «Анаферон детский» (регистрационный номер Р № 000372/01-2001 от 05.04.2001).

Препарат «Анаферон детский» представляет собой сверхмалые дозы антител к интерферону- γ человека. При профилактическом и лечебном применении «Анаферон детский» оказывает иммуномодулирующее и противовирусное действие. Повышает продукцию антител (включая секреторный IgA), активизирует функции Т-эффекторов, Т-хелперов, нормализует их соотношение. Индуцирует образование эндогенных «ранних» интерферонов (α/β) и интерферона- γ . Является индуктором иммунного ответа смешанного типа, повышает фагоцитарную активность макрофагов и нейтрофилов, снижает концентрацию вирусов в пораженных тканях, обладает антимуtagenными свойствами. Переносимость препарата «Анаферон детский» оценивается как хорошая, побочного действия не выявлено [1].

Цель — определить эффективность применения препарата «Анаферон детский» для неспецифической профилактики ОРВИ и гриппа у детей, посе-

щающих детские образовательные учреждения, в период неблагоприятной эпидемической ситуации 2004-2005 гг.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 40 детей в возрасте от 2 до 4 лет, посещающих детский комбинат № 81 г. Томска. Обследованные дети отнесены к категории часто болеющих, ОРВИ у них регистрировались более шести раз в год. Основную группу составили 20 детей в возрасте от 2 до 4 лет (I группа). Профилактика препаратом «Анаферон детский» проводилась в течение трех месяцев по схеме, предложенной производителем: по 1 таблетке ежедневно сублингвально вне связи с приемом пищи. Курс приема для одного ребенка составил 90 таблеток. При респираторных заболеваниях использовалась следующая схема приема: по 1 таблетке 3 раза в день сублингвально вне связи с приемом пищи. Помимо «Анаферона детского», по мере необходимости, применялись средства симптоматической терапии. После выздоровления ребенок возвращался к профилактической схеме приема препарата.

Контрольную группу составили 20 детей того же возраста (II группа). Дети контрольной группы получали препарат сравнения — поливитаминный комплекс «Ревит» по схеме приема препарата «Анаферон детский». При возникновении респираторного заболевания использовались средства симптоматической терапии, антибиотики. Группы были сформированы методом случайной выборки, по полу, возрасту и состоянию здоровья достоверно не различались ($p > 0,05$).

В качестве критериев включения в исследование использовались: возраст детей от 2 до 4 лет, отсутствие противопоказаний для принятия препарата «Анаферон детский», наличие добровольного информированного согласия. В качестве критериев исключения — возраст до 2 и старше 4 лет, наличие вакцинации против гриппа, наличие противопоказаний для применения препарата «Анаферон детский» (индивидуальная непереносимость компонентов препарата), отсутствие добровольного информированного согласия. Дизайн исследования: простое сравнительное.

Для определения эффективности «Анаферона детского» использовались следующие методы исследования:

1. Расчет индекса эпидемической эффективности (ИЭЭ) и коэффициента эпидемической эффективности (КЭЭ) по методу Семененко Т.А. (2001) [3] совместно с оценкой профилактики ОРВИ и гриппа по их частоте и клиническим проявлениям.
2. Оценка состояния местных факторов защиты по методике Матвеевой Л.А. (1993) [4].
3. Определение активности лизоцима в промывных водах носа по методу Дорофейчук В.Г. (1968) [5].
4. Определение содержания секреторного иммуноглобулина А (sIgA) в промывных водах носа и содержания сывороточных иммуноглобулинов А и G (IgA, IgG) по методу Mancini G. (1970) [6].

Расчет ИЭЭ и КЭЭ проводился по заболеваемости ОРВИ и гриппом за 3 месяца наблюдения с использованием следующих формул:

$$\text{ИЭЭ} = P_1/P_2,$$

$$\text{КЭЭ} = (1 - P_2/P_1) \times 100 \%, \text{ где}$$

P_1 — показатель заболеваемости в контрольной группе, P_2 — показатель заболеваемости в основной группе. Кроме того, учитывались частота случаев и выраженность клинических проявлений ОРВИ и гриппа на протяжении всего приема «Анаферона детского» («Ревита») и в течение шести месяцев после окончания профилактики.

Оценка состояния местных факторов защиты проводилась путем цитологического исследования мазков-отпечатков со слизистой полости носа с вычислением относительного количества каждого вида клеток (нейтрофилов, плоского и цилиндрического эпителия, лимфоцитов), среднего показателя деструкции (СПД), индекса цитоллиза клеток (ИЦК) для каждого вида клеток, адсорбционной способности плоского эпителия (АПЭ).

Оценка состояния местного иммунитета верхних дыхательных путей проводилась до начала курса профилактики, по его окончании и в катамнезе, через три месяца. Определение уровня сывороточных иммуноглобулинов проводилось до начала курса профилактики и по его окончании. Динамика показателей состояния здоровья детей фиксировалась в регистрационных картах.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Определение индекса эпидемической эффективности и коэффициента эпидемической эффективности показало большую защищенность от ОРВИ и гриппа детей основной группы по сравнению с контрольной. ИЭЭ при использовании препарата «Анаферон детский» составил 2,06, КЭЭ — 52 %.

Во время курса «Анаферона детского» среди детей, получавших препарат, отмечено 17 случаев ОРВИ у 11 детей, что составило 85 % от общего числа детей. Девять детей (45 %) во время приема препарата респираторными инфекциями не болели. Шесть детей (30 %) перенесли ОРВИ однократно. Грипп был зарегистрирован у двух детей (10 %). Средняя продолжительность заболеваний составила $7,8 \pm 2,6$ дней. Симптомы общей интоксикации были выражены незначительно, отмечался подъем температуры до 38°C . Дети предъявляли жалобы на умеренное недомогание в течение 2-3 дней, затрудненное носовое дыхание и слизистое отделяемое из носа в течение 3-5 дней, сон и аппетит не страдали. Со стороны верхних дыхательных путей отмечались легкие катаральные явления в виде гиперемии зева и зернистости задней стенки глотки, серозно-слизистого отделяемого из носа, сохранявшиеся в течение 3-5 дней. Все заболевания, включая грипп, протекали гладко.

В контрольной группе ОРВИ имели место у всех наблюдаемых детей, причем в их числе зарегистрировано 5 случаев гриппа (25%). Однократно инфек-

цию перенесли шесть детей, у остальных имелось от двух до четырех эпизодов ОРВИ. Общее число заболеваний составило 35 случаев (175 %) средней продолжительностью $12,5 \pm 2,9$ дней. Отмечалась большая, чем в основной группе, выраженность симптомов общей интоксикации, температура достигала $38,5-39^\circ\text{C}$. Жалобы на недомогание, головную боль сохранялись в течение 4-6 дней, имелись снижение аппетита и нарушение сна. Все заболевшие дети жаловались на затрудненное носовое дыхание до 7 дней. Со стороны верхних дыхательных путей имели место ярко выраженные катаральные явления в виде гиперемии зева, зернистости задней стенки глотки, слизисто-гнойного отделяемого из носа, сохранявшиеся в течение 8-10 дней. У ряда детей зафиксирован влажный кашель.

Таким образом, выявлены достоверные различия между основной и контрольной группами по частоте и продолжительности заболеваний ($p < 0,001$), а также по степени выраженности общих интоксикационных симптомов и катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей. У всех детей отмечена хорошая переносимость препарата.

Данные цитологических исследований слизистой полости носа у детей представлены в таблице 1. Обследование показало, что применение «Анаферона детского» вызвало положительную динамику со стороны некоторых местных факторов защиты. Наблюдалась нормализация эпителиального покрова слизистой полости носа: достоверно повысилось относительное

количество клеток ЦЭ, уменьшилась степень его деструкции, на что указывало снижение СПД и ИЦК ЦЭ. Выявленные изменения свидетельствуют об улучшении мукоцилиарного транспорта [4]. Число клеток ПЭ также увеличилось, показатели деструкции (СПД ПЭ, ИЦК ПЭ) достоверно снизились по сравнению с первоначальными. Кроме того, проведенная профилактика привела к значительному снижению обсемененности слизистой полости носа кокковой микрофлорой и повышению адсорбционных свойств ПЭ. Содержание нейтрофилов на слизистой полости носа достоверно уменьшилось, при этом сохранялась их структура. Содержание лимфоцитов на слизистых оболочках носа достоверно не изменялось на протяжении всего исследования.

При обследовании в катмнезе через три месяца у детей основной группы сохранялись указанные количественные и качественные изменения клеточного состава слизистой полости носа. Можно предположить, что подобный эффект обусловлен воздействием эндогенно вырабатываемого интерферона на обменные процессы в клетках, что приводит к восстановлению коллоидных свойств цитоплазмы эпителиальных клеток и укреплению клеточной мембраны. Кроме того, вследствие лизиса микрофлоры отпадает необходимость в местной фагоцитарной функции нейтрофилов, за счет чего сохраняется их структура [4]. У детей контрольной группы при аналогичных сроках исследования по всем показателям назоцитогаммы не отмечено достоверных различий.

Таблица 1
Показатели назоцитогаммы у детей основной и контрольной групп

	I группа (анаферон), n = 20			II группа (ревит), n = 20		
	1 иссл.	2 иссл.	3 иссл.	1 иссл.	2 иссл.	3 иссл.
Нейтрофилы						
%	$22,2 \pm 2,6$	$12,1 \pm 1,9$ $p_1 < 0,01$	$13,4 \pm 1,2$ $p_2 < 0,01$	$19,8 \pm 2$	$23,8 \pm 2,1$	$19,6 \pm 1,9$
СПД	$1,23 \pm 0,32$	$0,54 \pm 0,19$ $p_1 < 0,02$	$0,56 \pm 0,21$ $p_2 < 0,02$	$1,25 \pm 0,28$	$1,22 \pm 0,22$	$1,22 \pm 0,23$
Плоский эпителий						
%	$38,7 \pm 3,7$	$44 \pm 2,7$ $p_1 < 0,05$	$42,4 \pm 2,3$ $p_2 < 0,05$	$40,5 \pm 1$	$38,2 \pm 1,6$	$42,8 \pm 1,2$
СПД	$1,68 \pm 0,35$	$0,99 \pm 0,21$ $p_1 < 0,02$	$1,52 \pm 0,27$	$1,59 \pm 0,17$	$2,01 \pm 0,23$	$1,64 \pm 0,22$
ИЦК	$0,05 \pm 0,001$	0	$0,02 \pm 0,001$ $p_2 < 0,05$	$0,07 \pm 0,015$	$0,06 \pm 0,002$	$0,05 \pm 0,001$
АПЭ	$31,14 \pm 2,42$	$39,45 \pm 3,61$ $p_1 < 0,02$	$38,89 \pm 2,17$ $p_2 < 0,02$	$30,32 \pm 2,39$	$29,84 \pm 2,61$	$33,19 \pm 1,87$
Цилиндрический эпителий						
%	$35,8 \pm 3$	$41,7 \pm 3,5$ $p_1 < 0,05$	$41,6 \pm 3,3$ $p_2 < 0,05$	$36,3 \pm 1,1$	$34,9 \pm 1$	$34,9 \pm 1,4$
СПД	$1,89 \pm 0,36$	$1,05 \pm 0,27$ $p_1 < 0,02$	$1,14 \pm 0,31$ $p_2 < 0,05$	$1,74 \pm 0,15$	$1,92 \pm 0,21$	$1,39 \pm 0,18$
ИЦК	$0,13 \pm 0,004$	0	$0,09 \pm 0,003$ $p_2 < 0,05$	$0,05 \pm 0,002$	$0,05 \pm 0,005$	$0,06 \pm 0,003$

Примечания: 1 исследование - проводилось до начала профилактического применения препаратов; 2 исследование - проводилось через три месяца (после курса профилактического применения препаратов); 3 исследование - проводилось в катмнезе через три месяца после окончания профилактического применения препаратов; p_1 - достоверность различий между первым и вторым исследованиями; p_2 - достоверность различий между первым и третьим исследованиями.

Исследование основных показателей местного иммунитета у детей выявило их дефицит при первом обследовании (табл. 2). Активность лизоцима в промывных водах носа составила $45,8 \pm 3,3$ % у детей основной группы и $46,1 \pm 2,9$ % у детей контрольной группы, что было значительно ниже нормы — $76,2 \pm 3,2$ % [4]. Возможно, подобному снижению активности окислительно-восстановительных ферментов в полости носа способствовала указанная выше клеточная дисфункция.

После профилактического курса «Аферона детского» у детей основной группы выявлено повышение активности лизоцима ($p < 0,001$). В катамнезе через три месяца показатели активности лизоцима в промывных водах носа имели тенденцию к снижению. Следует отметить, что в сравнении с исходной величиной активность лизоцима оставалась достоверно выше ($p < 0,01$). В отличие от основной группы, в группе контроля отмечено снижение ($p < 0,05$) активности лизоцима в промывных водах носа в период неблагоприятной эпидемиологической ситуации (февраль-март). При наступлении летнего времени года у детей контрольной группы зарегистрировано умеренное повышение ($p < 0,05$) активности лизоцима.

У всех обследованных детей в промывных водах носа также имелось снижение содержания основного фактора местного иммунитета (sIgA), по сравнению с нормой [7]. Применение «Анаферона детского» способствовало повышению уровня sIgA в промывных водах носа, который составил $94,82 \pm 15,60$ мг/л и $230,18 \pm 17,10$ мг/л до и после курса профилактики, соответственно ($p < 0,001$). В катамнезе, через три месяца после окончания профилактики, высокий уровень sIgA в промывных водах носа сохранялся ($170,73 \pm 14,40$ мг/л, $p < 0,001$), что свидетельствует о продолжительном влиянии «Анаферона детского» на факторы местного иммунитета.

У детей контрольной группы после курсового приема «Ревита» также зарегистрировано достоверное, по сравнению с исходной, повышение концентрации sIgA ($95,28 \pm 14,20$ мг/л и $210,94 \pm 17,50$ мг/л, соответственно, $p < 0,001$). Учитывая отсутствие неспецифической профилактики и высокий уровень заболеваемости в данной группе, подобную динамику можно объяснить более выраженной антигенной нагрузкой на слизистую оболочку носовой полости. Однако в катамнезе уровень sIgA снова понизился ниже нормы и составил $102,07 \pm 13,40$ мг/л.

Определение уровня сывороточных иммуноглобулинов классов А и G не выявило достоверных различий между основной и контрольной группами. Концентрация IgA составила $0,64 \pm 0,04$ г/л у детей основной группы и $0,68 \pm 0,06$ г/л у детей контрольной группы; концентрация IgG равнялась $7,10 \pm 0,30$ г/л и $7,40 \pm 0,20$ г/л, соответственно. Исследованные иммуноглобулины находились на нижней границе нормальных показателей: $0,45-1,78$ г/л для сывороточного IgA, $5,20-13,90$ г/л для сывороточного IgG [7]. Исследования, проведенные после курса профилактики «Анафероном детским», показали, что прием препарата способствовал достоверному повышению содержания IgA и IgG в сыворотке крови у детей основной группы: $1,23 \pm 0,03$ г/л ($p < 0,01$) и $12,40 \pm 0,70$ г/л ($p < 0,02$), соответственно. У детей контрольной группы концентрация IgA оставалась на прежнем уровне ($0,67 \pm 0,06$ г/л), а повышение концентрации IgG до $10,50 \pm 0,40$ г/л ($p < 0,05$) обусловлено, вероятно, высокой заболеваемостью респираторными инфекциями в данной группе.

Анализ амбулаторных карт и анкетирование детей, проведенные в катамнезе через шесть месяцев после окончания приема препаратов, показали, что профилактический эффект «Анаферона детского» сохраняется на протяжении данного отрезка времени. В I основной группе отмечено 12 случаев ОРВИ.

Таблица 2
Показатели местного и системного иммунитета детей основной и контрольной группы

Группы	№ иссл.	Лизоцим (%)	Секреторный IgA (мг/л)	Сывороточный IgA (г/л)	Сывороточный IgG (г/л)
I группа (анаферон), n = 20	1	$45,8 \pm 3,3$	$94,82 \pm 15,6$	$0,64 \pm 0,04$	$7,1 \pm 0,3$
	2	$73,9 \pm 3,1$ (↑) $p_1 < 0,001$; $p_3 < 0,01$	$230,18 \pm 17,1$ (↑) $p_1 < 0,001$; $p_3 > 0,05$	$1,23 \pm 0,03$ (↑) $p_1 < 0,01$; $p_3 < 0,01$	$12,4 \pm 0,7$ (↑) $p_1 < 0,02$; $p_3 > 0,05$
	3	$69,2 \pm 3$ (↑) $p_2 < 0,01$; $p_4 < 0,02$	$170,73 \pm 14,4$ (↑) $p_2 < 0,001$; $p_4 < 0,001$	-	-
II группа (ревит), n = 20	1	$46,1 \pm 2,9$	$95,28 \pm 14,2$	$0,68 \pm 0,06$	$7,4 \pm 0,2$
	2	$42 \pm 3,1$ (↓) $p_1 < 0,05$	$210,94 \pm 17,5$ (↑) $p_1 < 0,001$	$0,67 \pm 0,06$	$10,5 \pm 0,4$ (↑) $p_1 < 0,05$
	3	$54,9 \pm 3,1$ (↑) $p_2 < 0,05$	$102,07 \pm 13,4$ (↓)	-	-

Примечания: 1 исследование - проводилось до начала профилактического применения препаратов; 2 исследование - проводилось через три месяца (после курса профилактического применения препаратов); 3 исследование - проводилось в катамнезе через три месяца после окончания профилактического применения препаратов; p_1 - достоверность различий между первым и вторым исследованиями; p_2 - достоверность различий между первым и третьим исследованиями, p_3 - достоверность различий между основной и контрольной группами при втором исследовании, p_4 - достоверность различий между основной и контрольной группами при третьем исследовании.

Дети II контрольной группы перенесли 18 эпизодов ОРВИ, причем в 3 случаях дети были госпитализированы. Кроме того, усиление местных факторов защиты в основной группе способствовало снижению заболеваемости катаральной ангиной и отитом. Отит перенес только один ребенок из I основной группы. Случаев заболевания ангиной, а также (в летний период) острыми кишечными инфекциями в основной группе не зарегистрировано. Во II контрольной группе зарегистрированы 2 случая катаральной ангины, два ребенка перенесли отит, и у двух детей в летний период имелись симптомы острой кишечной инфекции.

ВЫВОДЫ:

1. Применение препарата «Анаферон детский» является эффективным и безопасным методом профилактики ОРВИ и гриппа у часто болеющих детей дошкольного возраста. При использовании препарата «Анаферон детский» ИЭЭ составил 2,06; КЭЭ – 52 %. Защитное профилактическое действие «Анаферона детского» сохраняется на протяжении шести месяцев после его приема.
2. При использовании препарата «Анаферон детский» по предложенной схеме в случаях возникновения заболеваний ОРВИ и гриппом отмечается значительное сокращение их продолжительности, уменьшение степени выраженности симптомов интоксикации и катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей.
3. «Анаферон детский» обладает выраженным цитопротективным действием на слизистую оболочку

ку полости носа, что проявляется улучшением морфофункциональных характеристик цилиндрического и плоского эпителия и повышением адсорбционной способности последнего.

4. «Анаферон детский» оказывает положительное влияние на состояние местного иммунитета верхних дыхательных путей за счет повышения активности лизоцима и увеличения содержания sIgA в промывных водах носа. Препарат нормализует уровень сывороточных иммуноглобулинов классов А и G со стороны их повышения.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анаферон детский – отечественный иммунокорректор с противовирусной активностью: Пособие для врачей-педиатров, инфекционистов /Учайкин В.Ф., Эпштейн О.И., Сергеева С.А. и др. – М., 2003. – 32 с.
2. Ершов, Ф.И. Система интерферона в норме и при патологии /Ершов Ф.И. – М., 1996. – 240 с.
3. Семенов, Т.А. Эпидемиологические аспекты неспецифической профилактики инфекционных заболеваний /Семенов Т.А. – Вестник РАМН. – 2001. – № 11. – С. 25-29.
4. Матвеева, Л.А. Местная защита респираторного тракта у детей /Матвеева Л.А. – Томск, 1993. – 276 с.
5. Дорофейчук, В.Г. Определение лизоцима нефелометрическим методом /Дорофейчук В.Г. //Лаб. дело. – 1968. – № 1. – С. 28-30.
6. Mancini, G. Immunachemical quantitation of antigens by single radial diffusion /Mancini G., Garbonare A.O., Haremans I.F. //Immunochem. – 1965. – N 2. – P. 235.
7. Клиническая оценка лабораторных тестов /Под ред. Н.У. Тица. – М., 1997. – 480 с.

* * *

ВОЗ: КАЖДОЕ ЧЕТВЕРТОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ У ЖИТЕЛЕЙ ПЛАНЕТЫ СВЯЗАНО С ВОЗДЕЙСТВИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Около 24 % заболеваний и 23 % смертей в мире вызваны воздействием факторов окружающей среды, которые можно предотвратить. Об этом говорится в докладе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), опубликованном 16 июня 2006 года.

Неблагоприятные внешние факторы ежегодно уносят более 13 миллионов жизней и являются причиной каждого третьего заболевания у детей младше пяти лет.

Основными причинами смертности, связанными с окружающей средой, являются малярия, инфекционная диарея, респираторные заболевания и травмы.

Смертность от малярии можно снизить более чем на 40 %, а смертность от диареи – на 94 % при улучшении санитарно-гигиенической обстановки и качества питьевой воды. Меры, направленные против загрязнения воздуха и пассивного курения, использование более чистых и безопасных видов топлива могут значительно снизить уровень смертности от легочных заболеваний. Рациональное проектирование городов позволит снизить количество смертей в результате дорожно-транспортных происшествий.

В целом, уменьшив риски, связанные с окружающей средой, за год можно спасти жизни четырех миллионов человек, в том числе двух миллионов детей младше 5 лет, свидетельствует ВОЗ.

<http://medportal.ru/>