

ПРОВ 2010

Прикладная альгология № 1-3, 1999 г.

1871



IBSS

Национальная Академия Наук Украины
Институт Биологии Южных Морей
им. А. О. Ковалевского

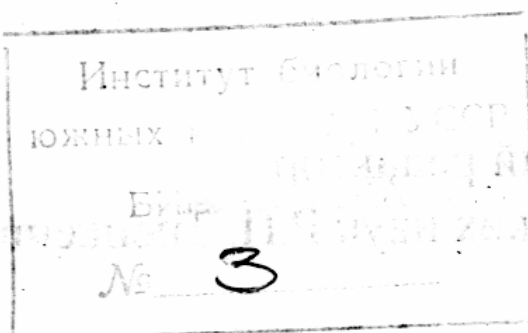
Препринт

Прикладная альгология

№ 1 - 3

1999 г.

Спирулина *Spirulina*



Специальный
научно- популярный выпуск

Севастополь

Опыт лечения детей из черновыльских зон Украины препаратом «спирулина»

Ходырева А.А., Рат Г.Э.

Международный детский центр «Артек»

Реабилитация детей из зон радионуклидного загрязнения является актуальной проблемой для Украины.

В Международном детском центре «Артек» при комплексной реабилитации детей из Чернобыльской зоны используется препарат «спирулина», который получен из сине-зеленой водоросли *Spirulina platensis*, характеризующейся наличием до 50% полноценных, легкоусваиваемых белков, незаменимых аминокислот, витаминов микроэлементов, других биологически активных веществ.

Наличие в спирулине пигмента фикобилиновой природы - фикоцианина, обладающего тропностью к Cs-137, Sr-90 и высокой радиопротекторной активностью, делает препарат особенно ценным в системе реабилитации детей.

Препарат назначался детям, имеющим в организме радионуклиды, а также практически здоровым детям с целью предупреждения респираторно-вирусных заболеваний.

Наличие радионуклидов в организме ребенка определялось на аппарате СИЧ.

Всего было обследовано 976 детей 11-14 лет из Чернобыльских зон Украины, приехавших в «Артек». Среди них 142 - имели повышенное содержание радионуклидов в организме. Группа детей получавших спирулину составила 113 человек. Из них: 98 - с наличием радионуклидов в организме, 15 - прочие дети.

По данным медицинских карт с места жительства и результатам медосмотра в «Артеке» было установлено, что 87 детей имели различные хронические заболевания вне обострения, 14 детей имели функциональные отклонения в состоянии здоровья, 12 - практически здоровы.

Методика лечения была проведена в 2-х вариантах:

1. Дети получали по 0,5 г спирулины 3 раза в день в течение 12-14 дней.
2. Дети получали по 1,0 г спирулины 2 раза в день в течение 14 дней.

В остальном условия пребывания этих детей не отличались от других, отдыхавших в лагере. После окончания курса лечения дети вновь были повторно обследованы на аппарате СИЧ.

Для сравнения мы взяли данные обследования на СИЧ детей не получавших спирулину. Это была небольшая контрольная группа - 37 человек, имевших при первичном обследовании радионуклиды в организме.

Результаты декорпорации радионуклидов отражены в таблице 1:

Таблица 1.

Динамика радионуклидов в организме	Основная группа		Контрольная группа		Примечания
	к - во детей	%	к - во детей	%	Оценка по уровню Cs
1. Очищение организма от радионуклидов	44	44,8	9	24,3	До уровня мин. дет. акт.
2. Уменьшение содержания радионуклидов	45	45,9	16	43,3	
3. Без изменения	9	9,3	12	32,4	
Всего:	98	100	37	100	

Оказалось, что наилучшая динамика выведения радионуклидов отмечается при даче препарата трижды в день при 2-х недельном курсе. Для детей, имевших высокую концентрацию радионуклидов в организме (Цезий - 137), желателен более длительный курс (21 день).

В группе детей, не имевших в организме радионуклиды (по данным СИЧ) и получавших спирулину с целью профилактики респираторно-вирусных заболеваний, была проанализирована заболеваемость по сравнению с контрольной группой (таблица 2).

Таблица 2.

	Август - сентябрь	Ноябрь	Январь	Февраль
Заболеваемость среди детей, получивших спирулину, %	0	10,0	41,0	40,0
Заболеваемость по лагерю, %	39,1	17,5	63,0	64,0

По характеру течения ОРВИ, ОРЗ, ринофарингита - в группе получавших спирулину, протекали в легкой форме и без осложнений. В течение зимних смен отмечался подъем респираторных заболеваний среди отдыхающих детей, но на этом фоне среди получавших спирулину больных было меньше на 20-24%.

Выводы:

1. В группе детей, получавших препарат «Спирулина», отмечается выраженный эффект выведения радионуклидов из организма до 66,0%. Полное и частичное выведение радионуклидов (Цезий - 137) достигнуто на 29,8% больше, чем в контрольной группе детей, имевших радионуклиды в организме, но не получавших «Спирулину». В контрольной группе, по сравнению с основной, в 3,5 раза больше детей, у которых уровень радионуклидов не снизился.
2. При применении «Спирулины» с целью профилактики ОРЗ, ОРВИ у детей отмечен положительный эффект. Препарат «Спирулина» снижает заболеваемость ОРЗ, ОРВИ в детском коллективе по сравнению с общей респираторной заболеваемостью.
3. Можно рекомендовать «Спирулину» как препарат, способствующий выведению радионуклидов, и как иммуностимулирующее, общеукрепляющее средство. Показано применение этого препарата в коллективах детей в период подъема респираторных инфекций (ОРЗ, ОРВИ). Отрицательного влияния «Спирулины» на организм не отмечено.