

УДК 613.955

Хамина Н.А.

РОЛЬ ФАКТОРОВ СОЦИАЛЬНОГО РИСКА В ФОРМИРОВАНИИ ТРОФОЛОГИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ, ОКАЗАВШИХСЯ В ТРУДНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Росздрава (ректор – заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор А.В.Говорин)

Как известно, одним из основных показателей состояния здоровья ребенка является физическое развитие. Динамика физического развития детей и подростков в последние годы неоднородна и зависит от многих причин, среди которых немаловажное значение имеют условия жизни и другие социальные факторы [1, 3].

Целью работы явилось изучение факторов риска, влияющих на трофологический статус детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Материалы и методы исследования. Нами было обследовано 717 больных детей 10-16 лет. В возрастном аспекте дети распределены согласно общепринятой модифицированной классификации Н.П. Гундобина.

Согласно рекомендуемым критериям, позволяющим отнести детей в группу социального риска являлись: неполный состав семьи, низкий образовательный уровень родителей, неблагоприятный психологический микроклимат семьи, неудовлетворительные жилищно-бытовые условия, низкая материальная обеспеченность семьи по критериям региона, наличие вредных привычек у одного или обоих родителей (алкогольный фактор) [2, 4, 5]. Основная группа была разделена на 2 подгруппы. В первую группу (n=282) отнесены дети, у которых имелись все выше перечисленные факторы социального риска. Во вторую группу (n=173) - все, кроме алкогольного фактора.

Контрольная группа (n=262) детей сопоставима по возрасту и полу и не имела выше перечисленных факторов социального риска, хронических заболеваний в стадии субкомпенсации, социальный анамнез оценивался как благоприятный.

У всех обследованных детей проводилось исследование соматического статуса по общепринятым методикам, антропометрия. Оценка социального статуса семьи проводилась методом анкетирования детей и родителей с использованием анкеты НЦЗД РАМН с расширением тестов психического здоровья. Это позволило детализи-

ровать социально-гигиеническую характеристику семьи ребенка.

Мышечная сила исследовалась методом кистевой динамометрии.

Жизненная емкость легких оценивалась по общепринятым методикам на аппарате "Spiro scan-4000".

Статистическая обработка полученных результатов проводилась на персональном компьютере Pentium-4 с использованием пакета программ Microsoft Excel-2000 и "Biostat" для операционной системы Windows. Для анализа достоверности при нормальном распределении использовался - t-критерий Стьюдента. При сравнении нескольких групп проводился однофакторный дисперсионный анализ, а затем группы попарно сопоставлялись. Качественные признаки анализировались при помощи критерия χ^2 . Корреляционный анализ выполнен с использованием коэффициента линейной корреляции Пирсона. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

Результаты и обсуждение. Отмечено, что 88,7% (250) детей 1 группы имеет сочетание 5 неблагоприятных факторов социального анамнеза, ведущими из которых являются: употребление родителями алкоголя 3-4 раза в неделю, воспитание в неполной семье с низким материальным уровнем и образовательным цензом, неудовлетворительные жилищно-бытовые условия, у остальных (11,3%) - сочетание 4-х. У 2/3 подростков второй группы (81,5%) зарегистрировано сочетание 4-х неблагоприятных факторов социального анамнеза. Основными из них являются: воспитание в неполной семье, низкий образовательный уровень родителей, неудовлетворительные жилищно-бытовые условия и низкая материальная обеспеченность семьи. У школьников контрольной группы данные факторы отмечены не были.

Выявлено достоверное уменьшение массы тела у всех мальчиков и девочек первой группы. У детей из семей социального риска без алкогольного фактора (2 группа) данный показатель снижен у мальчиков в отдельных возрастных группах 10, 11, 13, 16 и девочек - 10 и 16 лет. Уменьшение скорости роста выявлено у всех мальчиков и в 10, 13, 15 лет у девочек первой группы. Во второй группе данный показатель снижен у мальчиков в 13 и 14 лет, у девочек - 14 лет. Показатели окружности грудной клетки у мальчиков первой группы - в 10, 11, 14, 16 лет, у девочек - 10, 11, 13, 15, 16 лет. Во 2 группе соответственно

в 10 и 16 лет у мальчиков и 10 лет - у девочек.

У 58,1% мальчиков и 27,9% девочек первой группы регистрировались очень низкие и низкие (до 3 и от 3 до 10 ц, $p < 0,05$) показатели индекса массы тела (ИМТ), во 2 группе - у 35% мальчиков ($p < 0,05$) и 13,7% девочек, в контроле - у 14,7% и 10,6% соответственно. Выявленные изменения обусловлены дефицитом массы тела и свидетельствует о недостаточности питания более выраженном у детей в семьях, родители которых злоупотребляют алкоголем. ИМТ выше среднего чаще выявлялся у школьников контрольной группы (24,7%, $p < 0,001$). В 1 и 2 группах - единичные.

В целом, у 117 подростков 1 группы (41,5%) выявлен лептоморфный ($p < 0,05$), 39 (13,8%) - долихоморфный, 121 (42,9%) - мезоморфный соматотипы. Во 2 группе соответственно - 33 (17,9%), 25 (14,5%) и 113 (65,3%), контрольной - 29 (11,1%), 32 (12,2%) и 189 (72,1%).

Наличие у более трети школьников первой, более половины второй и у 2/3 контрольной групп мезоморфного типа конституции свидетельствовало об оптимальном их физическом развитии. В то же время, определение у более трети (41,5%) детей первой, менее четверти второй (17,9%) и контрольной (11,1%) групп лептоморфного соматотипа, нацеливало на контроль динамики массы тела у них с организацией рационального питания.

Отмечено, что у 107 детей (91,4%) первой группы с лептоморфным соматотипом ($p < 0,001$), 26 (83,8%) второй группы ($p < 0,01$) выявлена сочетанная патология. В контроле - у 13 (44,8%). Три заболевания и более достоверно чаще регистрировались у подростков 1 группы ($p < 0,001$).

У большинства школьников контрольной (72,1%), более половины (65,3%) - второй и только 1/3 подростков (42,9%) 1 групп выявлено нормальное (среднее) физическое развитие ($p < 0,01$) (таблица). Отклонения в физическом развитии представлены преимущественно дефицитом массы (до 3 и от 3 до 10 центиля) у 108 (38,3%) ($p < 0,001$) и в меньшей степени длины тела (до 3 и от 3 до 10 центиля) у 51 (18%) ($p < 0,01$) ребенка, чаще регистрируемые в 1 группе независимо от возраста. У девочек недостаток массы отмечался чаще ($p < 0,05$). Избыток массы тела, как и высокий рост, выявлялись чаще у детей контрольной группы ($p < 0,05$), единичные случаи зарегистрированы в исследуемых группах.

Таким образом, более трети подростков первой группы имеют отклонения в физическом развитии, представленные преимущественно дефи-

Таблица

Варианты физического развития детей

Варианты физического развития	Контрольная группа, n=262		1 группа n=282		2 группа n=173	
	абс	%	абс	%	абс	%
Нормальное физическое развитие	189	72,1	121	42,9*, **	113	65,3
Дефицит массы тела (до 3 и от 3 до 10 цент.)	14	5,3	108	38,3*, **	24	13,9*
Дефицит массы тела (10-25 ц)	58	22,1	128	45,4*, **	59	34,1*
Дефицит роста (до 3, от 3 до 10ц)	12	4,5	51	18,1*, **	16	9,2
Дефицит роста (10-25 ц)	27	10,3	45	15,9	17	9,8
Избыток массы (75-90 ц)	25	9,5	6	2,1*	6	3,5*
Высокий рост (75-97 ц)	45	17,2	15	5,3*	18	10,4

Примечание: * $p < 0,05$ - достоверны различия 1 и 2 групп с контролем (критерию χ^2); ** $p < 0,01$ - между 1 и 2 группами

цитом массы и длины тела. Это обусловлено, по нашему мнению, влиянием комплекса медико-социальных факторов (наличием вредных привычек у родителей, психологической обстановкой в семье, материальным неблагополучием, низким образовательным уровнем родителей) и согласуется с данными других авторов.

Установлено статистически значимое негативное влияние алкогольного фактора, как на отдельные антропометрические показатели, так и на их соотношение и формирование оптимального для физического развития соматотипа. Отмечено, что у детей из семей с наличием алкогольного фактора трофологический синдром проявлялся уменьшением массы и длины тела, снижением индекса массы тела, формированием прогностически неблагоприятного лептоморфного соматотипа. В то же время у детей из семей без алкогольного фактора изученные факторы социального риска оказывают менее существенное влияние, приводя к нарушениям в физическом развитии в допубертатном и постпубертатном периодах у мальчиков и только в препубертате у девочек.

Задержка физического развития влияла на снижение функциональных показателей, таких как жизненная емкость легких (ЖЕЛ) и мышечная сила. Нами было выявлено достоверное снижение показателей силы сжатия кистей рук у детей

1-й группы по сравнению с контрольной и второй ($p < 0,05$) независимо от пола и возраста. ЖЕЛ статистически значимо меньше у школьников первой и второй групп в сравнении с контролем, а у мальчиков первой группы 12-16 лет ниже, чем во второй.

Выводы.

Установлено, что трофологический синдром разной степени выраженности имеет место у всех подростков групп социального риска. Однако при наличии алкогольного фактора это приводит к значительному снижению физического развития и формированию прогностически неблагоприятного лептоморфного соматотипа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А.А. Фундаментальные и прикладные исследования по проблемам роста и развития детей и подростков /А.А. Баранов, Л.А. Щеплягина //Российский педиатрический журн. - 2000. - № 5. - С. 5-9.
2. Говорин Н.В. //Забайкальский медицинский вестник. 2006 №1. С 47-53.
3. Журавлева И.В. Здоровье подростков: социологический анализ /И.В. Журавлева, -М.: институт социологии РАН, 2002. - 14-45 с.
4. Здоровье и образ жизни школьников, студентов и призывной молодежи: состояние, проблемы, пути решения: Монография /И.А. Камаев, Г.В. Поздеева, А.В. Дмитроченков, С.А. Ананьин. Н-Новгород: Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии. - 2005. - 312с.
5. Медик В.А. Заболеваемость населения: история, современное состояние и методология изучения / В.А. Медик. - М., 2002. - 167-187 с.