

УДК 616-053.3:614

## ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ (ФАКТОРОВ РИСКА) НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ

Аджигеримова Г.С.

ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия»,  
Астрахань, e-mail: yarastr@mail.ru

С целью определения влияния некоторых социально-гигиенических факторов (факторов риска) на состояние здоровья детей в возрасте до 14-ти лет проведено выборочное социологическое исследование на базе детских садов и школ. По специально разработанной программе было опрошено 389 семей, имеющих детей. Достоверность различий между процентными соотношениями здоровых и больных детей из семей с различным образом жизни определялась на основании критерия Стьюдента. Различия считались достоверными, если критерий Стьюдента (t) был равен или превышал 1,96. В результате проведенного исследования статистически достоверно установлено влияние на здоровье детей таких социально-гигиенических факторов, как состояние здоровья матери при рождении ребенка, профессиональные вредности родителей до рождения ребенка, искусственное вскармливание, материальное благосостояние. Полученные данные легли в основу практических рекомендаций, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей из подобных групп риска.

**Ключевые слова:** факторы риска, здоровье, дети

## INFLUENCE OF SOME SOCIAL – HYGIENIC FACTORS (RISK FACTORS) ON THE STATE OF HEALTH OF CHILDREN

Adzhigerimova G.S.

Astrakhan state medical academy, Astrakhan, e-mail: yarastr@mail.ru

A sample case study was conducted on the basis of kindergartens and schools in order to determine the impact of certain social hygiene factors (risk factors) on the health of children under the age of 14. A specially developed program surveyed 389 families with children. Reliability of differences between the percentages of healthy and sick children from families with a different way of life was determined with Student's t-test. Differences were considered to be reliable if the t-test (t) was equal to or exceeded 1,96. The study found statistically significant impact on the health of the children of such social-hygiene factors as the state of health of the mother at birth, parents' occupational hazards before birth, bottle feeding and material well-being. These data formed the basis for practical recommendations aimed at preserving and promoting the health of these children at risk.

**Keywords:** risk factors, health, children

Детское население подвергается воздействию многообразных факторов окружающей среды, многие из которых рассматриваются в качестве факторов риска развития неблагоприятных изменений в организме. Социальные и средовые факторы действуют не изолированно, а в сложном взаимодействии с биологическими, в том числе наследственными факторами. Это обуславливает зависимость заболеваемости детей и подростков как от среды, в которой они находятся, так и от генотипа и биологических закономерностей роста и развития.

### Материал и методы исследований

Источником информации явились анкетные данные родителей, имеющих детей в возрасте до 14-ти лет. Для определения достоверности различий между долевым соотношением здоровых и больных детей использовался критерий Стьюдента (t). Различия считались достоверными, если (t) был равен или превышал 1,96.

### Результаты исследований и их обсуждение

С целью определения некоторых факторов риска на состояние здоровья детей было проведено выборочное социологическое

исследование на базе дошкольно-школьных учреждений. По специально разработанной программе было опрошено 389 семей, имеющих детей. Группа формировалась методом случайной выборки (рандомизация). В анкету также вошли данные о группе здоровья, взятые из медицинской карточки ребенка.

Состояние здоровья матери во многом определяет здоровье рожденного ею ребенка. Проведенный социологический опрос показал, что на момент рождения ребенка 12,0% матерей имели те или иные хронические заболевания. Чаще это были гинекологические заболевания, болезни глаз и сердечно-сосудистой системы. У женщин, имевших хроническую патологию при рождении ребенка, на момент опроса здоровыми (1 и 2 группы здоровья) оказались 32,5% детей, тогда как среди не имевших хронических заболеваний доля здоровых детей была 47,4%. Критерий Стьюдента (t) равен 2,02.

Производственные вредности, которые родители имели до зачатия ребенка, в дальнейшем могут негативно сказываться на течении беременности, родов, здоровье ре-

бенка. В Астраханской области 8,5% матерей и 14,6% отцов работали, имея профессиональные вредности. Чаще всего это были химические факторы, производственная пыль, производственный шум и различные виды ионизирующих излучений. В семьях, где матери на момент рождения ребенка имели профессиональные вредности, здоровыми оказались 31,5% детей, тогда как в семьях, где матери не имели профессиональных вредностей, доля здоровых детей составляла 48,4% ( $t = 1,99$ ). В семьях, где отцы имели профессиональные вредности, здоровых детей оказалось несколько меньше, чем в семьях, где отцы не имели профессиональные вредности – 36,6 и 42,4% соответственно ( $t = 0,83$ ).

Возраст матери при рождении ребенка является одним из факторов, оказывающих влияние на здоровье потомства. Здесь имеет значение и степень зрелости детородной функции, и накопленный к моменту беременности и родов «груз патологии», и моменты ухода за ребенком, а также многое другое. Неблагоприятным для матери является возраст старше 35 лет и моложе 18 лет (в большей степени это касается первородящих). Среди обследованных семей 94,5% матерей на момент рождения ребенка были в возрасте 18–34 года, 3,8% – старше 35 лет, и 1,7% – моложе 18 лет. Среди матерей, родивших в возрасте 18–34 года, здоровыми оказались 43,9% детей. Среди матерей, родивших в возрасте старше 35 лет, только 39,7% детей были здоровыми. Среди матерей, родивших в возрасте моложе 18-ти лет, здоровыми оказались всего лишь 34,6% детей ( $t_{1,2} = 0,32$ ;  $t_{1,3} = 0,51$ ;  $t_{2,3} = 0,23$ ).

По мнению большинства педиатров, грудное вскармливание ребенка является наиболее полноценным. Грудное молоко является натуральным продуктом, полностью соответствующим потребностям ребенка первых месяцев жизни. Оно содержит не только все необходимые малышу пищевые вещества, причем в легкоусвояемой форме и оптимально сбалансированных между собой количествах, но и целый ряд биологически активных соединений, иммунных комплексов и гормонов, которые оказывают мощное благотворное влияние на детский организм, обеспечивают нормальное течение процесса обмена веществ и повышают устойчивость к кишечным и острым респираторным инфекциям, а также к другим вредным внешним факторам. Дети, находящиеся на грудном вскармливании, реже болеют. Большое преимущество грудного молока заключается и в его стерильности. Кроме того, его температура, соответствующая температуре человеческого тела,

наилучшим способом содействует усвоению пищевых веществ. Весьма существенным аргументом в пользу естественного вскармливания является то, что во время акта кормления между матерью и ребенком устанавливается глубокая духовная связь, сохраняющаяся на многие годы. Этот бесценный эмоциональный контакт оказывает уникальное биологическое воздействие на здоровье малыша, способствует его правильному психологическому поведению и доброжелательному отношению к людям.

Начиная с 50-х годов прошлого века, неуклонно снижается доля естественного вскармливания. Причиной этого является нехватка молока в результате влияния как генетического, так и средового факторов. Причем в последние годы средовой фактор имеет определяющее значение.

По нашим данным, 9,2% детей находились на искусственном вскармливании с рождения, 15,1% отлучены от груди в возрасте до 2-х месяцев, 43,8% – в возрасте от 2 до 6 месяцев, 19,2% – в возрасте от 6 до 12 месяцев, и только 12,7% детей получали грудное вскармливание более года. Наиболее выражено прослеживается доля здоровых и больных детей в двух группах: группе, находившейся на искусственном вскармливании, и группе, получавшей грудное вскармливание более года.

Таким образом, среди «искусственников» здоровыми оказались лишь 37,5% детей, тогда как среди получавших грудное вскармливание более года доля здоровых детей составляла 59,8% ( $t = 2,08$ ).

Общеизвестно отрицательное влияние вредных привычек родителей на состояние здоровья детей. Особенно негативно их воздействие в период беременности, когда закладывается организм ребенка.

Малыши, рожденные курящими мамами, более восприимчивы к болезням дыхательных путей, к респираторным заболеваниям, на треть чаще, чем все остальные, рискуют заполучить диабет или ожирение.

Употребление алкоголя во время беременности значительно повышает риск рождения недоношенных детей, а в наиболее тяжелых случаях – приводит к развитию фетального алкогольного синдрома, который характеризуется специфическими аномалиями лица, отставанием в физическом и интеллектуальном развитии (вплоть до идиотии), а также поражением сердца и других органов.

Из числа опрошенных в Астраханской области 3,7% матерей регулярно употребляли алкоголь до беременности, в том числе 2,6% – один-два раза в месяц, 1,1% – раз в неделю и чаще.

Во время беременности 0,7% женщин регулярно употребляли алкоголь, в том числе 0,5% один-два раза в месяц, 0,2% – раз в неделю и чаще. Из отцов 8,2% злоупотребляли алкоголем до зачатия ребенка.

В семьях, где матери употребляли алкоголь до и во время беременности, здоровыми оказались 32,7% детей, тогда как в семьях, где матери совсем не употребляли алкоголь, доля здоровых детей составляла 49,2% ( $t = 1,41$ ).

В семьях, где отцы злоупотребляли алкоголем до зачатия ребенка, здоровыми были 38,5% детей, тогда как в семьях, где отцы не злоупотребляли алкоголем, 47,6% детей росли здоровыми ( $t = 1,01$ ).

Среди опрошенных 7,9% матерей интенсивно курили до беременности, 4,2% – иногда курили во время беременности, а 0,9% – регулярно курили во время беременности. Таким образом, 5,1% матерей регулярно курили во время беременности.

В семьях, где матери регулярно курили во время беременности, здоровыми росли 42,4% детей. В семьях, где матери не курили, доля здоровых детей составляла 47,6% ( $t = 0,45$ ).

Данные ряда исследований свидетельствуют о том, что течение беременности существенно влияет на здоровье рожденного ребенка [3, 4]. Осложнения беременности могут вызвать у детей нарушения неонатальной адаптации, перинатальной заболеваемости и смертности. Осложнения беременности также влияют на частоту невынашивания.

По результатам нашего исследования, у 38,1% женщин Астраханской области беременность протекала с осложнениями.

Регуляция рождаемости в России по-прежнему осуществляется в основном путем производства аборт, которые негативно влияют на здоровье женщины, последующие роды и здоровье ребенка. Социологический опрос показал, что до рождения данного ребенка 38,2% женщин имели аборт по желанию, в том числе 12,8% – один аборт, 11,1% – два аборта, 14,3% – три аборта и более. У 4,6% женщин были аборт по медицинским показаниям, а у 15,2% – выкидыши.

Некоторые женщины пытаются прервать беременность самостоятельно или с помощью знакомых. При неудачной попытке это, с одной стороны, может негативно сказаться на здоровье плода, а с другой – привести к рождению нежеланного ребенка. В Астраханской области 1,1% женщин предпринимали попытку прервать беременность самостоятельно.

Течение родов в дальнейшем оказывает существенное влияние на перинатальную

заболеваемость и смертность детей, а также на кратность заболеваний в раннем возрасте. Осложненные роды были у 22,9% женщин. 7,0% новорожденных родились с родовой травмой, 5,8% – в асфиксии, 10,1% – с другими осложнениями.

В связи с социально-экономическим кризисом в стране, обнищанием большей части населения, особое внимание должно быть уделено питанию женщин в период беременности. Питание матери – опосредованный путь реализации социальных факторов на антропометрические показатели новорожденных. Социологический опрос показал, что большинство женщин в период беременности питались хорошо – 56,8% однако 41,8% опрошенных питались удовлетворительно, а 1,4% – плохо.

Регулярно принимали пищу 78,2% беременных, 15,4% питались не всегда регулярно, а 6,4% питались, как придется.

Основными причинами плохого и нерегулярного питания женщины назвали: режим работы (учебы) – 34,7%, материальные трудности – 26,4%, желание не набрать лишнего веса – 18,2%, другие причины – 20,7%. Причем 17,0% женщин из-за материальных трудностей не могли соблюдать рекомендованную врачом диету беременной, а 9,4% не могли приобретать рекомендованные врачом лекарства, витамины. Таким образом, у 26,4% беременных материальные трудности не позволяли соблюдать рекомендации врача.

Согласно статистическим данным, у 3–20% женщин из числа всех беременных отмечаются преждевременные роды. Недоношенные дети составляют 3–16% среди всех родившихся, а их смертность – 45–60%. Доношенность существенно влияет на заболеваемость детей, их физическое развитие.

По данным социологического опроса, 6,8% детей родились недоношенными.

Среди опрошенных семей преобладали матери рабочих специальностей – 26,6%, служащие – 39,3% и домохозяйки – 27,4%. Среди отцов – рабочие и служащие – 46,6% и 32,1% соответственно. Из числа опрошенных учащимися являлись 6,7% матерей и 8,2% отцов.

По уровню образования как среди матерей, так и среди отцов преобладали родители со средним специальным и высшим образованием.

Одним из важных медико-демографических факторов риска является многодетность семьи. Дети из многодетных семей чаще отстают в физическом развитии от своих сверстников, заболевания у них чаще протекают в осложненной форме, имеют

тяжелое течение, выше распространенность хронических заболеваний.

В Астраханской области семьи по числу детей распределились следующим образом: имеющие одного ребенка – 51,3%, двух детей – 42,2%, трех-четырех детей – 4,5 и 1,7% респондентов указали на пятерых и более детей.

К семьям медико-демографического риска также относятся неполные семьи. У женщин, не состоящих в браке, отмечается большая частота недоношенности или рождения детей с низкой массой тела. Дети, рожденные вне брака, чаще болеют. Брачно-семейное положение матерей оказывает также достоверное влияние на уровень перинатальной и младенческой смертности.

Среди опрошенных матерей Астраханской области 14,2% родили ребенка, не будучи замужем, и до настоящего времени замуж не вышли, 6,2% родили ребенка без мужа, но после рождения ребенка вышли замуж, 9,5% матерей были в разводе, 1,6% составили вдовы. Таким образом, 25,3% семей на момент опроса характеризовались как неполные.

Среди детей, воспитывающихся в неполных семьях, здоровыми оказались 37,9%, тогда как в полных семьях доля здоровых детей составляла 42,1% ( $t = 0,73$ ).

Влияние уровня материального благосостояния семьи на здоровье детей отмечают большинство авторов, изучавших эту проблему [1, 5, 6 и др.]. В настоящее время, в период после социально-экономического кризиса, роль этого фактора существенно возрастает.

Анализ распределения семей по уровню материального благосостояния показал, что у 7,0% семей денег не хватает даже на нормальное питание.

У 16,7% денег хватает только на нормальное питание, большинству – 54,8% – денег хватает только на питание и приобретение товаров первой необходимости, 18,7% отметили, что живут достаточно хорошо, а 2,8% указали, что у них проблем с деньгами нет. Таким образом, 23,7% семей Астраханской области могут быть отнесены к бедным, а 21,5% – к обеспеченным семьям.

В результате опроса установлено, что доля здоровых детей из бедных семей была значительно меньше, чем из богатых семей, и составляла 32,2% и 44,7% соответственно ( $t = 2,06$ ).

По мнению Н.Г. Веселова [2], жилищные условия находятся на восьмом месте среди факторов риска, влияющих на здоровье детей. При плохих жилищных условиях

часто болеющих детей в 1,4 раза больше, чем при нормальных жилищных условиях. Уровень патологической пораженности детей из плохих жилищных условий значительно выше, чем у детей, проживающих в оптимальных условиях. На связь жилищных условий и здоровья детей указывает и ряд других авторов.

По результатам социологического опроса, 38,5% семей проживают в плохих и 14,6% – в удовлетворительных жилищных условиях, тогда как 43,2% семей живут в хороших и 3,7% – в отличных жилищных условиях.

В семьях, проживающих в хороших и отличных жилищных условиях, доля здоровых детей составляла 46,5%. В семьях, назвавших свои жилищные условия как удовлетворительные, доля здоровых детей составляла 45,2%. В семьях, оценивавших свои жилищные условия как неудовлетворительные, доля здоровых детей была 38,5% ( $t_{1,2} = 0,17$ ;  $t_{1,3} = 1,47$ ;  $t_{2,3} = 0,87$ ).

На здоровье ребенка оказывает влияние психологический климат в семье. В большинстве обследованных семей (86,4%) сложились хорошие, доброжелательные внутрисемейные отношения, однако в 3,5% семей внутрисемейные отношения безразличные, в 7,2% – напряженные, в 2,9% возникают частые конфликты. Таким образом, в 86,4% семей сложились доброжелательные отношения и в 13,6% семей отношения были не доброжелательными. В семьях с доброжелательным климатом здоровыми оказалось 47,4% детей, тогда как в семьях с недоброжелательным климатом здоровых было 46,2% ( $t = 0,16$ ).

### Заключение

Таким образом, в результате проведенного исследования статистически достоверно установлено влияние на здоровье детей таких социально-гигиенических факторов, как состояние здоровья матери при рождении ребенка, профессиональные вредности родителей до рождения ребенка, искуственное вскармливание, материальное благосостояние.

Полученные данные легли в основу практических рекомендаций, направленных на сохранение и укрепление здоровья детей из подобных групп риска.

### Список литературы

1. Альбицкий В.Ю., Сорокин А.В., Ананьин С.А. Состояние здоровья, образ и условия жизни детей группы медико-демографического риска // Здоровоохранение Российской Федерации. – 1994. – № 1. – С. 28–30.

2. Веселов Н.Г. Влияние социально-биологических факторов на заболеваемость детей первых 7 лет жизни // Советское здравоохранение. – 1980. – № 5. – С. 34–38.

3. Игнатъева Р.К., Кадеркаева Н.И. Социально-гигиеническая оценка состояния новорожденных в перинатальном периоде // Советское здравоохранение – 1986. – № 12. – С. 31–37.

4. Игнатъева Р.К., Кадеркаева Н.И., Карпова О.Б. Социально-гигиеническая характеристика беременных и рожениц крупного промышленного города и особенности патологии беременности и родов у них // Советское здравоохранение – 1985. – № 10. – С. 24–31.

5. Каткова И.П., Хуснутдинова З.А. К методике социально-гигиенической оценки риск-факторов заболеваемости детей в семье // Социально-гигиенические и организационные проблемы педиатрии: сб. научн. трудов ЛПМИ. – Л., 1989. – С. 31–40.

6. Качество жизни отдельных возрастно-половых, социальных и профессиональных групп населения: монография / Л.Ф. Молчанова, Н.С. Стрелков, Е.А. Кудрина, С.А. Косарев, И.М. Кайдалова. Ижевск, 2008. – 240 с.

### References

1. Al'bickij V.Ju., Sorokin A.V., Anan'in S.A. *Zdravooxranenie Rossijskoj Federacii*, 1994, no. 1, pp. 28–30.

2. Veselov N.G. *Sovetskoe zdravooxranenie*, 1980, no. 5, pp. 34–38.

3. Ignat'eva R.K., Kaderkaeva N.I. *Sovetskoe zdravooxranenie*, 1986, no. 12, pp. 31–37.

4. Ignat'eva R.K., Kaderkaeva N.I., Karpova O.B. *Sovetskoe zdravooxranenie*, 1985, no. 10, pp. 24–31.

5. Katkova I.P., Husnutdinova Z.A. *K metodike social'no-gigienicheskoj ocenki risk-faktorov zaboлеваemosti detej v sem'e. Social'no-gigienicheskie i organizacionnye problemy pediatrii. Sb. nauchn. trudov* [To a technique of a social and hygienic assessment risk factors of incidence of children in a family. Social and hygienic and orkganizatsionny problems of pediatrics] Collection of scientific works LPMI, Leningrad, 1989, pp. 31–40.

6. Molchanova L.F., Strelkov N.S., Kudrina E.A., Kosarev S.A., Kajdalova I.M. *Kachestvo zhizni ot del'nyh vozrastno-polovyh, social'nyh i professional'nyh grupp naselenija: monografija* [Quality of life of separate age and sexual, social and professional groups of the population: monograph]. Izhevsk, 2008. 240 p.

### Рецензенты:

Симонов С.Н., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой физиологии, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения Медицинского института Тамбовского государственного университета им. Г.Р. Державина, г. Тамбов;

Кирюшин В.А., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой профильных гигиенических дисциплин, ГБОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Рязань.

Работа поступила в редакцию 11.04.2013