

Н.В. Саввина, Н.А. Слепцова, В.Б. Егорова

АНАЛИЗ СМЕРТНОСТИ ПОДРОСТКОВ ОТ ВНЕШНИХ ПРИЧИН В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

УДК 005.52:615.099.036.88-053.6

В статье проанализированы причины смертей среди подростков в Республике Саха (Якутия). Выявлена ведущая роль внешних факторов как причин смерти. Проанализированы возрастные, гендерные и социальные различия.

Ключевые слова: подросток, смерть, внешние причины, несчастный случай, суицид.

At this article the analysis of deaths causes in the Republic of Sakha (Yakutia) is presented. Revealed the leading role of external factors as causes of death. Analyzed by age, gender and social differences.

Keywords: adolescent, and death, external causes, accident, suicide.

Введение. Состояние здоровья и развитие общества во многом определяется уровнем популяционного здоровья подростков, которые оказывают значимое влияние на здоровье нации в целом, и формируют ее культурный, интеллектуальный, производственный и репродуктивный потенциал. Для любой страны смертность населения в подростковом возрасте является значимой социально-демографической проблемой, а ее тенденции, причины и возрастно-половая специфика – объектом пристального изучения. Подростковый возраст – один из критических этапов жизни человека. Основное место в структуре смертности подростков занимают внешние причины. Среди них серьезную проблему составляют суицидальное поведение, дорожно-транспортный травматизм, бытовое насилие, как физическое, так и психологическое. Последнее нередко является причиной суицида у подростков [3].

ВОЗ определяет границы подросткового возраста от 10 до 19 лет, что и послужило определением использовать нижнюю границу подросткового возраста от 10 лет, а верхнюю границу до 19 лет.

По данным отчета Детского фонда ООН, уровень самоубийств среди российских подростков в настоящее время один из самых высоких в мире. За последние 10 лет число самоубийств детей и подростков увеличилось почти вдвое. Согласно критериям ВОЗ, показатель самоубийств больше 20 на

100 тыс. населения говорит о тяжелом кризисе в стране. В Российской Федерации данный показатель превышен в 2,5 раза [1].

Следующей наиболее частой причиной смерти являются несчастные случаи, на которые приходится более 50% смертей подростков в возрасте от 10-19 лет.

В Российской Федерации в 2009 г. по предварительным данным насчитывалось 9 260 943 детей подросткового возраста от 15 до 19 лет, что составило 6,5% к общему числу жителей страны. Умерло за этот же период 8667 чел. (6038 юношей и 2629 девушек).

Многими авторами указывается на поливалентность факторов риска. Установлена прямая зависимость между самоубийством и неблагоприятным климатом в семье и имеющимися школьными проблемами у ребенка. Незащищенность детей от многих отрицательных социальных воздействий, недостаточное внимание со стороны родителей, конфликты в семье выталкивают на улицу все большее число детей. Тем самым увеличивается риск аутоагрессивных форм поведения подростков и снижается устойчивость к психологическим травмам, которые способствуют формированию у них негативных личностных качеств, что ведёт к возникновению депрессивных состояний, тревоги, неуверенности в себе.

Исходя из социально-психологических критериев, сформулированных А.Г.Амбрумовой и Л.Я. Жезловой [2], аутоагрессия (самоубийство) – один из 4 основных типов девиантного поведения. Употребление алкоголя и наркотиков, стремительно нарастающее в подростковом возрасте, также оказывает негативное влияние.

В Республике Саха (Якутия) в течение длительного времени отмечается неблагоприятная ситуация с резервом снижения смертности во всех возрастах. Основными причинами смертнос-

ти населения республики в 2010 г., как и в предыдущие годы, являются болезни системы кровообращения (47,9%), внешние причины (19,9%) и онкологические заболевания (12,3%). Коэффициент смертности от несчастных случаев, отравлений и травм на 28,8% выше, чем по РФ, а коэффициент смертности от болезней системы кровообращения – в 1,7 раза ниже.

В РС (Я) в 2010 г. по предварительным данным насчитывалось 44 500 детей подросткового возраста от 15 до 17 лет, что составило 4,64% к общему числу жителей республики. Умерло за этот же период 129 чел. (1,6 на 1000 нас); коэффициент смертности юношей и девушек составил 2,4 и 0,8 на 1000 населения соответственно.

Минимизация летальности вследствие снижения детской смертности зависит от эффективности превентивных мер по предотвращению гибели детей и подростков от внешних причин. Удельный вес смертей от внешних причин составляет 73-80% у подростков 10-19 лет. Максимальные показатели смертности преобладают в группе подростков 15-19 лет.

Структура внешних причин вариативна в различных возрастных группах. В группе подростков 10-14 лет лидирующее положение занимают утопления и самоубийства. Основными внешними причинами смерти подростков 15-19 лет определены самоубийства и убийства.

Смертность подростков 15-19 лет от травм и отравлений в сравнении с другими группами населения значительно выражена, наибольший рост произошел в группе суицидов, убийств, утоплений, автотравм, падений и переохлаждений.

Цель исследования – проанализировать причины смерти от внешних причин подростков в Республике Саха (Якутия) в период с 2005 до 2010 г.

Материалы и методы исследования. Работа проводилась на основе

САВВИНА Надежда Валерьевна – д.м.н., проф., зав. каф. Института последипломного обучения врачей Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова, nadvsavvina@mail.ru; **СЛЕПЦОВА Наталья Александровна** – зам. гл. врача МУ «Детская городская клиническая больница №2», natalex29@mail.ru; **ЕГОРОВА Вера Борисовна** – к.м.н., доцент ИПОВ СВФУ им. М.К. Аммосова, veraborisovna@yandex.ru.

анализа случаев смерти подростков, которые были зарегистрированы в ГУ «Бюро судебной медицинской экспертизы МЗ РС (Я)» в период 2005-2010 гг., в данных Федеральной службы государственной статистики, территориального органа Федеральной службы государственной статистики по РС(Я), Государственного доклада о состоянии здоровья населения Республики Саха (Якутия) в 2009 г.

Результаты и обсуждение. В 2010 г. в РС (Я) смертность детского населения составила 100,5 на 100 000 населения. Смертность от болезней органов дыхания составила 7,3, от инфекционных и паразитарных болезней – 4,4, от новообразований – 2,9 на 100 000 населения. В группе причин смерти от несчастных случаев, отравлений и травм этот показатель составляет 35,0 на 100 000 населения. Таким образом, число детей, умерших от внешних причин, в 5 раз больше, чем количество умерших от болезней органов дыхания, занимающих первое место среди причин смерти от соматических заболеваний.

С учетом сложившейся структуры смертности было проанализировано 202 случая смерти подростков от внешних причин, зарегистрированных в ГУ «Бюро СМЭ МЗ РС (Я)» в 2005-2010 гг.

Среди детей возрастной группы от 10 до 19 лет количество случаев смерти неодинаково. Так, в 2005-2010 гг. число умерших подростков в возрасте от 16 до 19 лет составило 78,7% от общего числа умерших. На втором месте число детей, умерших в возрасте 13-15 лет – 15,3%, третье место – дети 10-12 лет (5,9%). Обращает на себя внимание увеличение количества смертей среди подростков в 2006 г. и уменьшение в 2007 г. (рис.1). По нашему мнению, это не связано с влиянием экзогенных факторов, которые способствовали снижению смертности среди подростков.

Число смертельных случаев от неестественных причин среди юношей почти в 3 раза больше, чем у девушек. Возможно, это связано с гендерными психологическими и физическими особенностями подростков.

Основными факторами, определяющими уровень и тенденции подростковой смертности, стали социально-экономические факторы. Доминирование низких социально-экономических условий жизни среди сельского населения республики способствовало увеличению количества случаев смерти до 54%, в отличие от г. Якутска, где ана-

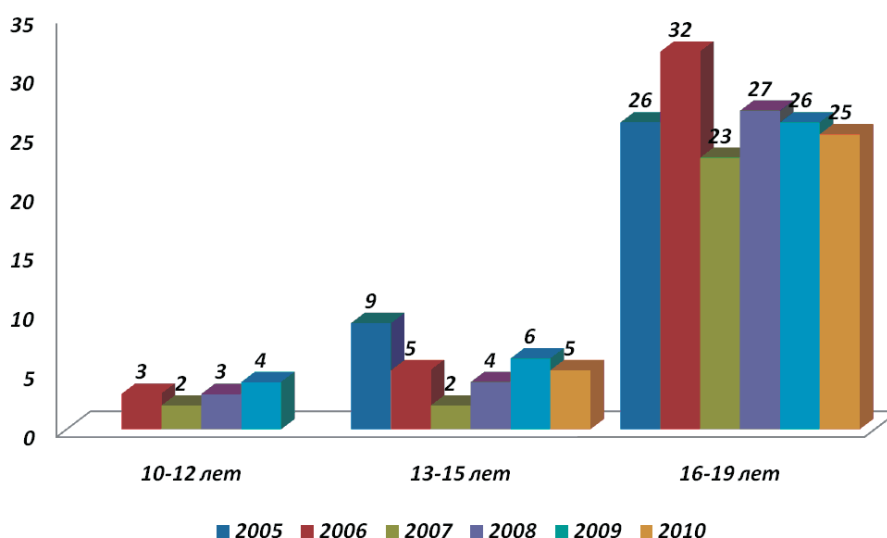


Рис.1. Распределение случаев смерти среди подростков по возрастам

логичный показатель составил 33%, а в пригородах г. Якутска – 13%.

Из анализа случаев смерти по территориальной принадлежности (рис.2) наибольший процент приходится на районы республики, где в основном проживает коренное якутское население.

Причины, приводящие к смерти подростков, подразделяют на экзогенные и эндогенные. К первой группе относят ненадлежащие условия жизни, воспитание, уход. Эндогенными причинами являются как соматические состояния (врожденные аномалии, болезни нервной системы, злокачественные новообразования и болезни системы кровообращения), так и «симптомы, признаки и неточно обозначенные состояния». По данным авторского коллектива [6], «неточно обозначенные состояния» в значительной степени маскируют внешние причины смерти, зачастую насильственные.

Тенденции смертности подростков в Российской Федерации, с точки зрения распределения их на городских и сельских, такова: общая смертность среди сельских подростков значительно пре-



Рис.2. Распределение случаев смерти подростков по территориальной принадлежности в период 2005-2010 гг.

вышает показатели среди городских (как и смертность во всех остальных возрастных группах). Следует отметить, что такая ситуация не является специфической чертой России. Подобное наблюдается в подавляющем большинстве развитых стран.

Проведенный нами анализ показал большую частоту случаев смерти от внешних причин среди юношей сельского населения. Но в то же время при сравнении городских и сельских девушек, мы не нашли подобной закономерности: показатель числа смертей среди городских и сельских девушек

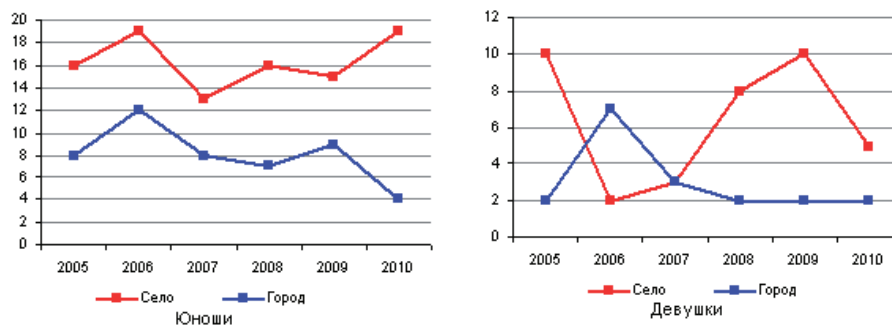


Рис.3. Случаи смерти подростков от внешних причин в городских и сельских поселениях РС (Я) в 2005-2010 гг.

**Структура внешних причин смерти подростков
(202 случая) за 2005-2010 гг. по данным ГУ «Бюро СМЭ МЗ РС (Я)»**

Причина смерти	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Повешение	11	30,5	10	25	8	29,6	8	24,2	11	30,5	9	30
Острое отравление	3	8,3	2	5	5	18,5	1	3,03	4	11,1	4	13,3
ДТП	5	13,8	7	17,5	4	14,8	8	24,2	4	11,1	5	16,6
Огнестрельное ранение	3	8,3	3	7,5	-	-	4	12,1	2	5,5	2	6,6
Внезапная сердечная смерть	1	2,7	1	2,5	-	-	-	-	1	2,7	1	3,3
Контакт с острым предметом	2	5,5	5	12,5	5	18,5	3	9,1	3	8,3	1	3,3
Контакт с тупым предметом	3	8,3	1	2,5	-	-	2	6,06	-	-	1	3,3
Утопление	1	2,7	6	15	2	7,4	1	3,03	-	-	3	10
Падения	-	-	2	5	-	-	1	3,03	3	8,3	2	6,6
Воздействие чрезмерно низкой температуры	2	5,5	1	2,5	-	-	3	9,1	3	8,3	-	-
Нападение путем удавления	-	-	1	2,5	1	3,7	-	-	2	5,5	-	-
Обильная кровопотеря	1	2,7	1	2,5	1	3,7	-	-	1	2,7	1	3,3
ЗЧМТ	1	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Контузия	1	2,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Воздействие электрического тока	2	5,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Неуточненные повреждения	-	-	-	-	1	3,7	2	6,06	2	5,5	1	3,3
Итого:	36	17,8	40	19,8	27	13,3	33	16,3	36	17,8	30	14,8

носил непостоянный характер в разные годы.

По данным российских исследователей, в 2008 г. разница частоты смертельных исходов от травм и отравлений и от новообразований (занимающих в структуре причин смерти 2-е место) была в 18 раз больше у юношей и в 8,1 раза у девушек. Основной внешней причиной смертности подростков являются транспортные травмы, на которые приходится более четверти всех случаев смерти от травм в этом возрасте (таблица) [5]. При этом отмечаются гендерные различия. У юношей уровень транспортной смертности в 2007 г. практически не отличался от таковых показателей 40-летней давности (30,6 против 31,1 на 100000). У девушек этот же показатель вырос более чем в два раза (15,0 против 7,4 на 100000). Скорее всего, рост показателя смертности от транспортных причин среди девушек объясняется возросшей интенсивностью транспортных потоков и автомобилизацией молодежи женского пола.

Второй важнейшей причиной подростковой травматической смертности являются самоубийства. В отличие от дорожно-транспортных происшествий, динамика суицидальной смертности подростков в период 1991–2008 гг. юношей выросла на 23,2%, девушек – на 28,1%.

По нашим данным (таблица), показатель смерти вследствие суицида составляет 48,5% и является основным определяющим фактором причин смерти от экзогенных факторов в Якутии. Из них в 28,2% случаев – это механическая асфиксия путем сдавления дыхательных путей, 9,4% – ос-

трые отравления. На втором месте по удельному весу причин смерти стоят дорожно-транспортные происшествия – 16,3%, утопление – 6,4, падение с высоты – 3,9, воздействие природных низких температур – 4,4%.

По городу Якутску за тот же период по данным ГУ «Бюро судебно-медицинской экспертизы» были зарегистрированы 66 случаев смерти подростков от внешних факторов, что составило 33% от всех случаев по Республике Саха (Якутия). За 2010 г. было 5 случаев суицидальной смерти, таких как механическая асфиксия путем сдавления дыхательных путей и острые отравления, что составило 7,5% от общего случаев смерти подростков г. Якутска.

Анализ документации по месту наступления смертельного исхода показывает, что более 92 % летальных исходов фиксируются вне лечебного учреждения.

Заключение. Анализ случаев смерти подростков в РС (Я) выявил, что лидирующие позиции занимают смертельные случаи от внешних причин.

Самоубийства и несчастные случаи стали ведущей причиной смерти подростков в РС (Я), тогда как в РФ и развитых странах Европы ведущей причиной смерти от внешних причин является дорожно-транспортный травматизм. Выявлены значимые гендерные различия: смерть подростков от внешних причин чаще регистрируется среди подростков мужского пола, проживавших в сельской местности.

Высокий уровень смертности детей подросткового возраста во многом обусловлен причинами медицинского и медико-социального характера.

Уровень и условия жизни являются

несомненной доминантой в формировании здоровья и смертности населения России в современных условиях, особенно у подростков. Бедность создает повышенный риск заражения инфекционными заболеваниями, увеличение показателей курения, алкоголизма, токсикомании, высокий уровень соматических заболеваний, неудовлетворительное питание и многое другое, что может стать непосредственной причиной гибели подростков.

Факторы социальной депривации подростков и социального неблагополучия молодежи усугубляются недостаточным качеством профилактической деятельности учреждений здравоохранения, образования, социального обеспечения, а также снижением оздоровительной роли воспитательной функции современной семьи.

Серьезную проблему в области охраны здоровья детей и подростков во всех регионах России составляют травмы и насилие, и это следствие взаимодействия целого ряда факторов окружающей среды. Особенно высока доля дорожно-транспортного травматизма и бытового насилия, как физического и психологического. Психологическое насилие трудно поддается констатации, в отличие от физического, и приводит к долгосрочным нарушениям психического здоровья, таким как депрессия и заниженная самооценка, суицидальное поведение.

Выводы:

1. В возрастной структуре смертей от неестественных причин преобладают подростки 16-19 лет.

2. В структуре причин смерти у подростков ведущей причиной является суицид, на втором месте – дорожно-транспортные происшествия, на третьем и четвертом местах – острое отравление и контакт с острым предметом соответственно.

3. В структуре смерти у подростков от неестественных причин преобладают юноши (72%).

4. В большинстве случаев смерть подростков регистрировалась среди сельского населения.

Литература

1. Абросимова М.Ю. Здоровье молодежи / М.Ю. Абросимова, В.Ю. Альбицкий, Ю.А. Галлямова, А.С. Созинов. – Казань: Медицина, 2007. – 220с.
2. Abrosimova M.U. Youth Health / M.U. Abrosimova, V.U. Albitskaya, U.Y., Galyamova A.S. Sozinov. - Kazan: Medicine, 2007. - 220 p.
3. Амбрумова А.Г. О некоторых формах девиантного поведения у подростков / А.Г. Амбрумова, Л.Я. Жезлова // Актуальные пробле-

мы психоневрологии детского возраста. – М., 1973. – С. 211–215.

Ambrumova A.G. About some forms of deviant behavior of adolescents / A.G. Ambrumova, L.Ya. Zhezlova // Actual problems of psychoneurology of children / М., 1973. – Р. 211–215.

3. Баранов А.А. Смертность детского населения России (тенденции, причины и пути снижения) / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий. – М.: Союз педиатров России, 2009. – 392с.

Baranov A.A. Mortality of children population in Russia (trends, causes and ways to reduce) / A.A. Baranov, V.U. Albitsky. – М.: Union of pediatricians of Russia, 2009. – 392 p.

4. Баранов А.А. Оценка состояния здоровья детей (новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях: руководство для врачей / А.А. Баранов, В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева. – М., 2008. – 424с.

Baranov A.A. Assessment of children's health (new approaches to preventive and promotive work in educational institutions) / A.A. Baranov, V.R. Kuchma, L.M. Sukhareva // Guide for physicians. – М., 2008. – 424 p.

5. Какорина Е.П. Травмы и отравления в России и других странах / Е.П. Какорина, Э.Р. Салахов // Проблемы социальной гигиены и

истории медицины. – 2004. – Вып. 2. – С.13–20.

Kakorina E.P. Trauma and poisonous in Russia and other states / E.P. Kakorina, E.P. Salakhov // Problems of social hygienic and medicine history. 2004. – P. 13–20.

6. Смертность подростков в Российской Федерации / Альбицкий В.Ю. [и др.]. – М.: ООО «БЭСТ-принт», 2010. – 66с.

Mortality of teenagers in the Russian Federation / V.U. Albitsky [et al.]. – М.: "BEST-print", 2010. – 66 p.

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Н.Г. Иванова, Р.Д. Филиппова, А.Ф. Потапов РЕИНФУЗИЯ АУТОКРОВИ АППАРАТОМ CELL SAVER 5 ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

УДК 618.4-089.5(571.56)

Особенностью акушерских кровотечений является их внезапность и массивность. В последние годы в клиническую практику внедрены новые технологии по сбережению крови. В работе описан первый опыт клинического применения метода реинфузии аутоэритроцитов аппаратом Cell Saver 5 при операции кесарево сечение у больной с крайне высоким риском кровотечения, в условиях Перинатального центра РБ №1-Национального центра медицины МЗ РС(Я).

Ключевые слова: аутоэритроцитарная масса, центральное предлежание плаценты, акушерские кровотечения.

One of the main causes of maternal mortality are obstetric hemorrhage. A feature of obstetric hemorrhage is sudden and their massiveness. In recent years, new technologies are introduced to conserve blood in clinical practice. This paper describes the first clinical experience, during which the method of reinfusion of autoerythrocytes by using apparatus Cell Saver 5 is used for Caesarean section for a patient with an extremely high risk of bleeding in a Perinatal Center of the RH №1-National Medical Center of MH of RS(Y).

Keywords: autoerythrocyte mass, central placenta previa, obstetric hemorrhage.

Введение. В числе актуальных проблем в акушерстве было и остается лечение акушерских кровотечений, являющихся одной из главных причин в структуре материнской смертности. Первостепенную роль при кровотечении, особенно при массивном его характере, приобретает инфузионно-трансфузионная терапия (ИТТ). Нередко для компенсации кровопотери требуется проведение гемотрансфузии, при которой имеется реальная опасность передачи гемотрансмиссивных инфекций и развития тяжелых аутоиммунных реакций и осложнений [1,3,4]. Решением указанной проблемы может явиться применение безопасных методов аутогемотрансфузии с помощью современных мембранных технологий [2,5].

Материал и методы исследования. Нами представляется опыт первого клинического применения в условиях Перинатального центра РБ №1-Национального центра медицины (ПЦ НЦМ) МЗ РС(Я) аппарата Cell Saver 5 для реинфузии аутокрови во время оперативного родоразрешения.

Больная Е., 28 лет, с диагнозом: Беременность 35-36 недель, головное предлежание. Осложненный акушерско-гинекологический анамнез. Центральное предлежание плаценты, поступила в отделение патологии беременных ПЦ, с угрозой преждевременных родов и высоким риском кровотечения ввиду отслойки центрально расположенной плаценты.

После предоперационной подготовки, в плановом порядке 31.08.11 г. под общей анестезией, с предварительной катетеризацией центральной вены и подготовки трансфузионных сред, проведено оперативное родоразрешение кесарево сечение. Длительность операции – 35 мин, интраоперационная кровопотеря составила 1000 мл. Инфузионно-трансфузионная терапия во время операции составила 1800 мл: из них кристаллоиды – 800 мл; трансфузия донорской свежемороженой плазмы – 700 мл, реинфузия аутоэ-

ритроцитов с помощью аппарата Cell Saver – 300 мл.

Результаты и обсуждение. Для изучения влияния аппаратной реинфузии аутоэритроцитов оценены динамика показателей общего анализа крови, коагулограммы, кислотно-щелочного состояния и газов крови, оценка функциональной целостности аутоэритроцитов, а также микробиологическое исследование аутоэритроцитарной массы.

Сравнение гемограмм (табл. 1) и коагулограммы (табл.2) до и после реинфузии аутоэритроцитов показало, что показатели красной крови (эритроциты, гемоглобин, гематокрит, MCV, MCH, MCHC) остались практически на прежних цифрах, а изменения свертывающей системы крови не существенны и не выходили за пределы нормальных значений.

Для косвенной оценки кислород-транспортной полноценности перелитых аутоэритроцитов проведено исследование кислотно-щелочного состояния (КЩС) и электролитного состава крови больной, путем изучения динамики этих показателей в артериальной и венозной крови до и после аутогемотрансфузии. Из табл. 3 видно, что после трансфузии аутоэритроци-

ИВАНОВА Наталья Георгиевна – аспирант кафедры анестезиологии и реаниматологии Медицинского института СВФУ им. М.К. Аммосова, врач анестезиолог-реаниматолог Перинатального центра РБ №1-Национального центра медицины МЗ РС(Я), ivnaga@mail.ru; **ФИЛИППОВА Роза Дмитриевна** – д.м.н., директор Центра охраны материнства и детства РБ №1-НЦМ; **ПОТАПОВ Александр Филиппович** – д.м.н., проф., зав. кафедрой МИ СВФУ им. М.К. Аммосова, rotarov-paf@mail.ru.