

На правах рукописи

Скоробогатых Юлия Сергеевна

**НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ СО
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ**

(на примере Курской области)

14.02.03 – Общественное здоровье и здравоохранение

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание
ученой степени кандидата медицинских наук

Москва – 2011

Работа выполнена в ФГУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Росздрава»

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор
Куденцова Галина Васильевна

Официальные оппоненты:

Доктор медицинских наук, профессор *Цыбульская Инна Сергеевна*

Доктор медицинских наук, профессор *Сырцова Людмила Ефимовна*

Ведущая организация:

*ГОУ ВПО «Российский
государственный медицинский универ-
ситет Росздрава»*

Защита состоится «_____» _____ 2011 г. в _____ часов на заседании диссертационного Совета Д 208.110.01 в ФГУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Росздрава» по адресу: 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава» по адресу: 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 11.

Автореферат разослан «_____» _____ 2011 г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета**
доктор медицинских наук

Пучков К.Г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы обусловлена устойчивой тенденцией роста заболеваемости злокачественными новообразованиями во всем мире. По прогнозам Международного агентства по изучению рака (International Agency for Research on Cancer) к 2030 году число ежегодно выявляемых злокачественных опухолей достигнет 21,4 миллиона, а смертность от рака составит примерно 13,2 миллиона больных в год.

За последнее десятилетие в Российской Федерации количество детей с впервые выявленными злокачественными новообразованиями увеличилось на 20%. Общая заболеваемость составляет от 12 до 15 человек на 100 тыс. детского населения. В целом в стране в год заболевает около 3000 детей (В.Г. Поляков, 2010). Среди всех причин смерти детей злокачественные новообразования занимают второе место, уступая лишь несчастным случаям (М. И. Давыдов, 2006, 2007; Е.М. Аксель, 2008; В.И. Чиссов, 2008, 2009, SEER Cancer Statistics Review, 2007).

Вместе с тем, внимание подавляющего большинства исследователей приковано к проблемам возникновения, профилактики и лечения рака у взрослых. Это и эпидемиологические исследования и рекомендации по оптимизации образа жизни, устранению и нейтрализации воздействия канцерогенных факторов, организации онкологической службы и т. д. (М.И. Давыдов, В. Ф. Левшин, Д.Г. Заридзе; 2006). У детей же эта проблема освещена менее подробно и остается актуальной в настоящее время.

Несмотря на то, что роль генетических и внешнесредовых факторов на развитие опухолей доказана во многих исследованиях (А.Ш. Зайчик, 2002; И.Н. Яковлева, 2005; Р. Voffetta, 2000; L.A. Mucci, 2004; С. Sherr, 2004; М.М. Agha, 2005; S.E. Plon, 2005; E. Roman, 2005; J. Shuz, 2007), организационные меры по профилактике онкозаболеваний у детского населения на основе исследования конкретных факторов риска, воздействующих на организм родителей и ребенка (Е.Д. Черствой, Г.И. Кравцова, А.В. Фурманчук, 2002), а также учитывающих региональную специфику, разработаны недостаточно.

До настоящего времени онкологическая помощь детям остается несовершенной. Многие субъекты Российской Федерации не имеют специализирован-

ных детских лечебных учреждений. Это однозначно отражается на качестве профилактики, диагностики и лечения. (Н.А. Сусулева, 1995; Л.А. Дурнов, 2001).

Общероссийские проблемы детской онкологии в значительной степени характерны и для Курской области. В Курской области на фоне снижения численности детского населения с 2001 по 2008 гг. на 20,6% отмечается рост заболеваемости злокачественными новообразованиями у детей, достигший за 10-летний период по отдельным нозологиям 50% и более.

Таким образом, недостаточная исследованность эпидемиологии злокачественных новообразований среди детского населения, нерешенность проблемы выявления региональных факторов риска возникновения онкозаболеваний у детей, учета их в организации профилактической деятельности региональной системы здравоохранения, послужило основанием для проведения данного исследования.

Цель исследования: обосновать основные направления совершенствования медицинской помощи детям со злокачественными новообразованиями на уровне субъекта Российской Федерации с учетом эпидемиологических региональных особенностей.

Задачи исследования:

1. Проанализировать заболеваемость злокачественными новообразованиями детей в Курской области в динамике с 2001 по 2008 годы в отдельных половозрастных группах, в сопоставлении с Российской Федерацией.

2. Оценить состояние медицинской помощи детям со злокачественными новообразованиями в целом по Курской области, а также в сельских районах области и г. Курске в сравнении с Российской Федерацией.

3. Провести анализ медико-социальных факторов, влияющих на развитие злокачественных новообразований у детей Курской области.

4. Разработать организационно-функциональную модель профилактики онкозаболеваний у детей на уровне субъекта Российской Федерации.

Научная новизна исследования:

- выявлены половозрастные группы детей, в наибольшей степени подверженные возникновению злокачественных заболеваний в Курской области;

- определены особенности онкологической помощи в городской и сельской местности;
- определен перечень медико-социальных и региональных факторов, оказывающих влияние на формирование онкопатологии у детей Курской области;
- предложена организационно-функциональная модель профилактики онкологических заболеваний у детей на основе выявленных приоритетов.

Научно-практическая значимость работы:

- на основании данных исследования составлен перечень сельских районов, характеризующихся неблагоприятной обстановкой с учетом состояния здоровья детского населения в отношении онкологических заболеваний, и представлены наиболее уязвимые звенья в цепочке оказания медицинской помощи детям;

- определен комплекс факторов, влияющих на развитие злокачественных новообразований у детей исследуемого региона, что позволило научно обосновать мероприятия по совершенствованию медицинской помощи детям со злокачественными новообразованиями в Курской области;

- на основе выявленных приоритетов предложена организационно-функциональная модель профилактики злокачественных новообразований у детей региона.

Методические указания «Пути оптимизации онкопедиатрической службы в Курской области» (утверждены Комитетом здравоохранения Курской области 11.01.2010 г.) регламентируют основные направления профилактики онкозаболеваний у детей области и развития медицинской помощи с учетом региональной специфики распространения факторов риска.

Результаты исследования использованы: в учебном процессе на кафедрах онкологии, общественного здоровья и здравоохранения Курского государственного медицинского университета, Орловского медицинского института при Орловском государственном университете; при разработке региональной программе по предупреждению развития злокачественных новообразований на 2009 - 2012 годы; в деятельности онкологической службы Орловской и Курской областей.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Заболеваемость злокачественными новообразованиями детей 0 - 14 лет в исследуемый период в Курской области существенно не отличались от данных Российской Федерации, область занимала средние позиции среди регионов Центрального федерального округа; специфика заболеваемости состояла в более выраженной тенденции роста на фоне снижения численности детского населения области.

2. Результаты оценки административных территорий Курской области (г. Курск, сельские районы) по заболеваемости злокачественными опухолями детей и состоянию медицинской помощи с учетом эпидемиологических и медико-организационных показателей указывают на недостаточный уровень обеспечения детского населения медицинской помощью.

3. Факторы, оказывающие влияние на заболеваемость злокачественными новообразованиями у детей Курской области, позволили определить направленность профилактических мер.

4. Организационно-функциональная модель профилактики злокачественных новообразований у детей в субъекте Российской Федерации, объединяющая в единую систему акушерско-гинекологическую, участковую педиатрическую, специализированную педиатрическую и онкологическую виды помощи с отраслевой службой профилактики и вневедомственными организациями.

Апробация работы. Результаты проведенного исследования были доложены и обсуждены на секционном заседании кафедры педиатрии КГМУ в рамках 74-й межвузовской конференции студентов и молодых ученых «Молодежная наука и современность» (г. Курск, 2009), IV, VI Международной Пироговской студенческой научной медицинской конференции (г. Москва, 2009, 2011), научно-практической конференции молодых ученых «Актуальные вопросы клинической и экспериментальной медицины» (г. Санкт-Петербург, 2009), российской научно-практической конференции «Проблемы современной онкологии» (г. Барнаул, 2009), XLVII международной научной студенческой конференции «Студент и научно-технический прогресс», посвященной 50-летию Новосибирского государственного университета (г. Новосибирск, 2009), 43-й Всероссийской конференции «Актуальные проблемы теоретической, экспериментальной, клинической медицины и фармации», посвященной 300-летию Сибир-

ской губернии (г. Тюмень, 2009), VII Всероссийском съезде онкологов, посвященном современным технологиям в диагностике и лечении злокачественных новообразований и организационным вопросам онкологической службы (г. Москва, 2009), конференции, посвященной 25 – летию факультета повышения квалификации и профессиональной подготовки специалистов Смоленской медицинской академии (г. Смоленск, 2009), секционном заседании в рамках научной конференции сотрудников КГМУ, Центрально-Черноземного научного центра РАМН и отделов РАЕН, посвященной 76-летию Курского государственного медицинского университета (г. Курск, 2011).

По теме диссертации опубликовано 19 печатных работ, в том числе 5 в изданиях, рекомендованных ВАК.

Объем и структура диссертации. Работа изложена на 148 страницах машинописного текста, иллюстрирована 16 рисунками, 24 таблицами, 2 схемами; состоит из введения, 6 глав, заключения, выводов и практических рекомендаций, 29 приложений. Список литературы включает 193 источника, в том числе зарубежных - 122.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность исследования, определены цель, задачи, научная новизна и практическая значимость, сформулированы основные положения, выносимые на защиту.

В главе 1 представлен анализ литературы по теме исследования, отражающий вопросы эпидемиологии и этиологии злокачественных новообразований у детей, организации детской онкологической помощи в России, проблемы профилактики онкозаболеваний. О недостаточной эффективности предпринимаемых усилий свидетельствует факт высокой (почти в 50%) случаев выявляемости злокачественных новообразований в поздних (третьей и четвертой) стадиях заболевания. Сложность первичной профилактики во многом обусловлена высоким разнообразием форм злокачественных новообразований (часто представленных единичными случаями) и множеством причин возникновения онкопатологии у детей, преимущественно связанных с генетическими и внешне-средовыми (свойственными территории проживания) факторами, что определяет необходимость применения популяционно-географического подхода к ана-

лизу заболеваемости и разработке профилактических мер в разных регионах страны.

Глава 2 «Материал и методы исследования».

Исследование охватывало период с 2001 по 2008 годы. Программа исследования представлена в схеме 1. Объектом исследования послужило детское население (в возрасте 0 – 17 лет) Курской области, страдающее онкологическими заболеваниями, а также состояние медицинской помощи детскому населению региона. Единицы наблюдения: случаи заболеваемости и смертности детей и подростков от злокачественных новообразований, показатели деятельности детских медицинских учреждений по разделу онкологии, этиологические факторы возникновения онкопатологии у детей в Курской области.

Исследование включало 4 этапа. На первом этапе проведен анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями у детей Курской области в динамике (с 2001 по 2008 года) в отдельных половозрастных группах, в сопоставлении с Российской Федерацией.

Сбор информации о случаях заболевания и деятельности медицинской помощи осуществлялся в Курском областном онкологическом диспансере. За исследуемый период на учет было поставлено 195 детей в возрасте от 0 до 17 лет, включая случаи с впервые в жизни установленным диагнозом злокачественного новообразования. В качестве источников информации использовались учетные статистические формы: № 112/у; 003/у; 027/у; 030-6/у, 027-1/у, данные ЗАГС об умерших больных, официальные статистические и литературные данные. Информация о численности детской популяции Курской области в разрезе административно-территориальных единиц получена в территориальном органе Федеральной службы государственной статистики по Курской области. Изучение онкозаболеваемости осуществлялось по 19 нозологическим формам, отражающим злокачественные виды новообразований различной локализации в соответствии с МКБ - 10.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обосновать основные направления совершенствования медицинской помощи детям со злокачественными новообразованиями на уровне субъекта Российской Федерации с учетом эпидемиологических региональных особенностей.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализировать заболеваемость злокачественными новообразованиями детей в Курской области в динамике с 2001 по 2008 годы в отдельных половозрастных группах в сопоставлении с Российской Федерацией

Оценить состояние медицинской помощи детям со злокачественными новообразованиями в целом по Курской области, а также в сельских районах области и г. Курске в сравнении с Российской Федерацией

Провести анализ медико-социальных факторов, влияющих на развитие злокачественных новообразований у детей Курской области

Разработать организационно-функциональную модель профилактики онкозаболеваний у детей на уровне субъекта Российской Федерации

ОБЪЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дети в возрасте 0 – 17 лет, страдающие злокачественными новообразованиями и умершие от злокачественных новообразований

Лечебно - профилактические учреждения 28 сельских районов и г. Курска, Курский областной онкологический диспансер

Показатели состояния онкологической помощи детскому населению Курской области

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

учетные статистические формы: № 112/у; 003/у; 027/у; 030-6/у, 027-1/у

Анкеты

Официальные статистические и литературные данные

СБОР ИНФОРМАЦИИ

Анкетирование: 61 ребенок со ЗН и 230 здоровых детей и их родителей

Наблюдение: 195 детей со ЗН и умершие (26)

Методы исследования: статистический, интегральной оценки и рангового распределения, аналитический, социологический.

Аналізу подлежали интенсивные показатели заболеваемости всего детского населения (на 100 тысяч человек), а также по возрастные показатели.

Второй этап включал анализ состояния медицинской помощи детям в Курской области в сопоставлении с Российской Федерацией, а также дифференциацию сельских районов в зависимости от уровня заболеваемости и состояния медицинской помощи детям. Характеристика состояния онкологической помощи детям в области оценивалась на основе данных государственной статистики. Расчет показателей состояния онкологической помощи проводился в соответствии с методическими рекомендациями ФГУ МНИОИ им. П.А. Герцена Росмедтехнологий (2007). На вышеуказанных этапах применялся статистический анализ. Для выявления районов различного онкологического риска использовалось правило трех сигм (Р.А. Шмойлова, 2002).

На третьем этапе проведена оценка влияния генетических, средовых и перинатальных факторов риска возникновения злокачественных новообразований у детей Курской области. Для оценки факторов использовался сравнительный анализ частоты выявленных факторов риска в основной (61 ребенок, страдающий злокачественной опухолью в возрасте от 0 до 17 лет) и контрольной группе (230 здоровых детей соответствующего возраста).

Сведения о здоровье родственников ребенка уточнялись с помощью анкетирования и перекрестного опроса родителей. Анкета опроса родителей здоровых и больных злокачественным новообразованием детей Курской области содержала сведения о состоянии здоровья родителей, характере и условиях труда, социальном и генеалогическом анамнезах, вредных привычках.

Банк данных формировался с использованием пакета прикладных программ «Statistica, v. 6.0». Обработка данных проводилась по стандартным методикам вариационной статистики (В. Боровиков, 2003; О.Ю. Реброва, 2003; Р.А. Шмойлова, 2002). При описании количественных признаков использовались параметры нормального распределения: среднее значение (M), среднее квадратичное отклонение (σ). Для проверки достоверности различий между совокупностями применялся параметрический критерий Стьюдента (t) и точный критерий Фишера (F). С помощью анализа таблиц сопряженности (2×2) выделены факторы, предрасполагающие к развитию онкопатологии у детей Курской об-

ласти. Для анализа таблиц использовался односторонний и двусторонний точный критерий Фишера. Различия рассматривались как статистически значимые при доверительной вероятности $p < 0,05$.

На четвертом этапе был произведен расчет интегрального показателя, характеризующего состояние медицинской помощи в административных территориях с использованием показателей заболеваемости (среднего и максимального уровней заболеваемости, величины прироста), состояния оказания медицинской помощи детскому населению (ранней и поздней диагностики, доли больных с неустановленной стадией, смертности, индекса накопления контингентов, контингента больных, состоящих на учете на конец года, летальности). В соответствии с полученным суммарным рейтингом по изучаемым блокам факторов административно-территориальные единицы были дифференцированы на 3 группы по степени риска возникновения онкопатологии у детского населения и выявлены группы нозологий, представляющих наибольшую опасность здоровью детей. На основании результатов работы были предложены научно обоснованные мероприятия по совершенствованию медицинской помощи детям со злокачественными новообразованиями в Курской области. Сформирована региональная организационно-функциональная модель профилактики злокачественных новообразований у детей, разработана схема углубленной диспансеризацией детей повышенного онкологического риска.

Глава 3 «Злокачественные новообразования у детей Курской области».

В Курской области численность детского населения 0 -14 лет сократилась с 200145 в 2001 г. до 158893 - в 2008 г. Средние показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями детей составили 11,82 на 100 тыс. детей. Наблюдалось неравномерное по годам, но в среднем увеличение заболеваемости злокачественными опухолями с 8,49 в 2001 г. до 11,96 в 2008 г. В Российской Федерации отмечался более плавный и умеренный рост злокачественных опухолей у детей (рис. 1).

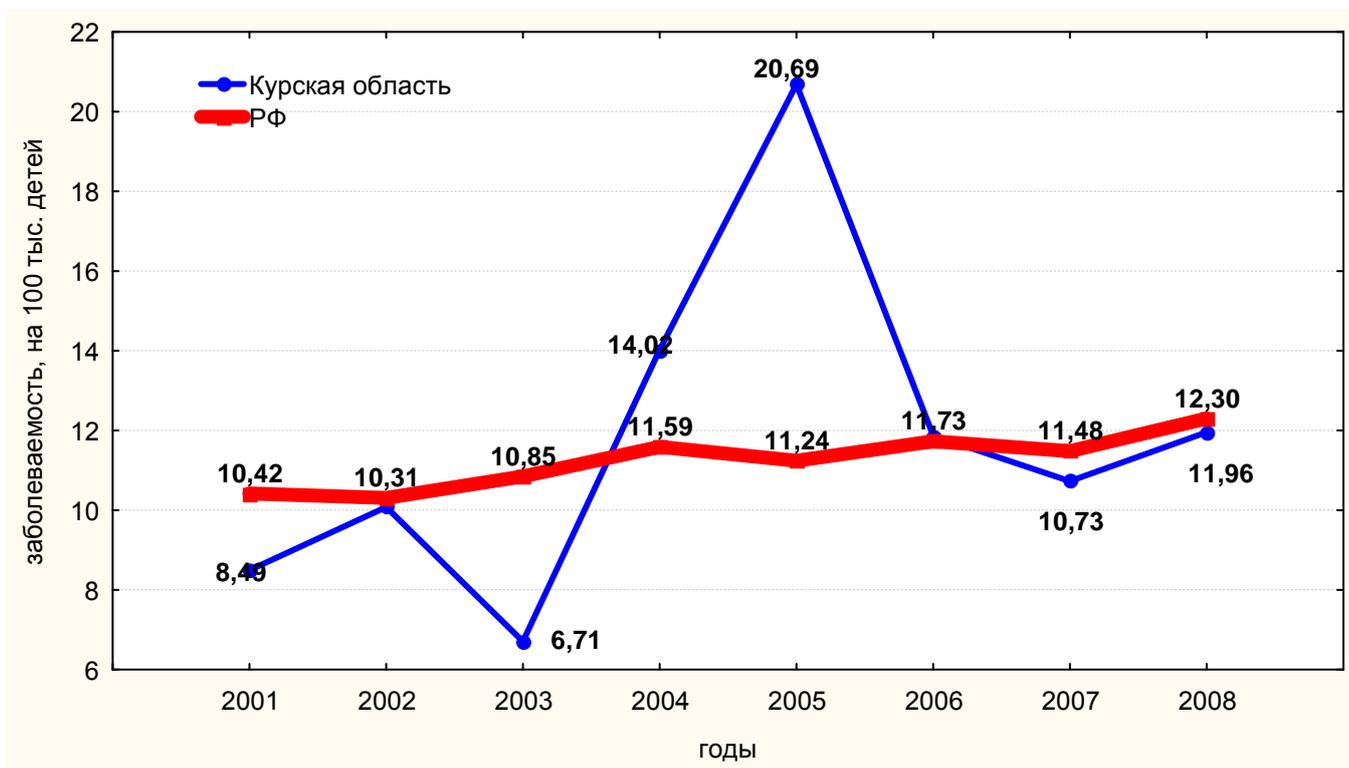


Рис. 1. Динамика заболеваемости злокачественными новообразованиями детского населения в Курской области и РФ на 100 тыс. детей (2001 - 2008 годы)

Среди областей Центрального федерального округа (ЦФО) Курская область занимала средние позиции (заболеваемость злокачественными новообразованиями у детей в регионах ЦФО составляла 8,4 - 15,9 на 100 тыс. детей).

Заболеваемость злокачественными новообразованиями практически всех локализаций, исключая опухоли ЦНС и неходжкинские лимфомы, в Курской области превышала среднероссийский уровень. Структура заболеваемости детей Курской области в целом соответствовала общероссийской. В структуре заболеваемости первое место занимали новообразования кроветворной и лимфатической ткани (6,40), второе – опухоли ЦНС (1,51), третье - новообразования почки (0,89), четвертое – нейробластома и опухоли костей (по 0,73) и пятое - опухоли мягких тканей (0,66). Рост заболеваемости по отдельным нозологическим формам в Курской области был существенно выше, чем в среднем по Российской Федерации, особенно, при новообразованиях почки (+152%) и неходжкинских лимфомах (+125%) (табл. 1).

Таблица 1.

**Заболеваемость злокачественными новообразованиями основных локализаций детей 0 - 14 лет в РФ и Курской области
(на 100 тыс. детского населения)**

Локализация	РФ		Курская область	
	Среднее (2001 -2008 гг.)	Прирост к 2008 г. (%)	Среднее (2001 – 2008 гг.)	Прирост к 2008 г. (%)
Все новообразования	11,24	+18,0	11,82	+40,9
Опухоли ЦНС	2,00	+15,2	1,51	+89,0
Опухоли почки	0,80	+78,9	0,89	+152,0
Нейробластома	-	-	0,73	+26,0
Опухоли костей и суставных хрящей	0,67	-4,35	0,73	+26,0
Опухоли мягких тканей	0,58	+35,4	0,66	+26,0
<i>Опухоли кроветворной и лимфатической ткани, в т.ч.:</i>	5,06	+10,6	6,40	+53,8
Лимфома Ходжкина	0,63	-6,0	1,12	+76,4
Неходжкинские лимфомы	0,92	+3,3	0,69	+125,0
Лейкоз	3,51	+16,2	4,29	+25,75

Соотношение заболевших мальчиков и девочек в Курской области составляло 1,3 : 1. Анализ заболеваемости злокачественными опухолями у детей Курской области по возрастам позволил выявить пики заболеваемости. Они приходились на 10 - 12 лет, 2 - 4 года и 6 - 7 лет (рис. 2).

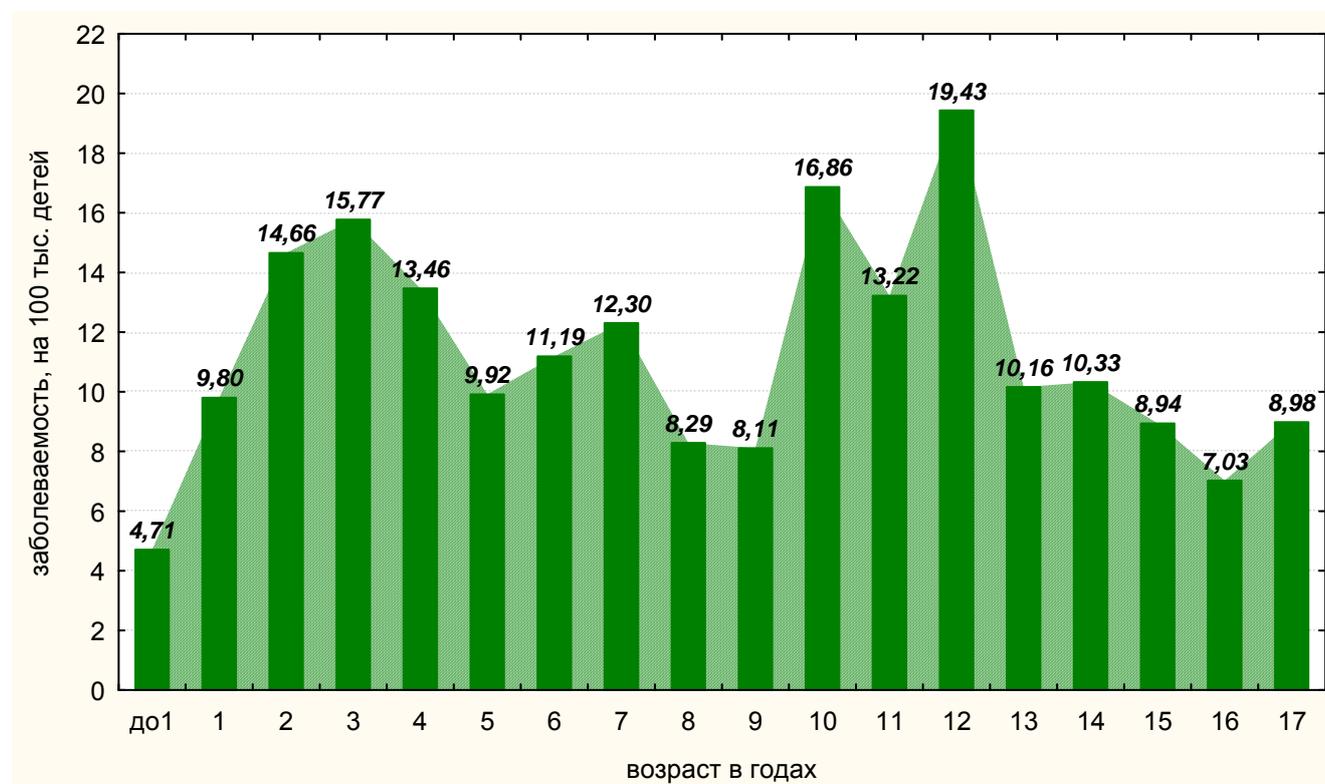


Рис. 2. Средние показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями в разные возрастные периоды в Курской области на 100 тыс. детского населения (2001- 2008 гг.)

Выявленные наивысшие показатели заболеваемости относятся к критическим периодам онтогенеза, предложенным академиком Ю.Е. Вельтищевым (1977), а также к напряженным периодам становления иммунной системы ребенка (П. Зиновьев, 1958; Ю. Е. Вельтищев, 1992, 1998, 2000; И.М. Воронцов, 1985, 1995; А.В. Мазурин, 2000), что необходимо учитывать при организации первичной профилактики онкологических заболеваний у детского населения.

Глава 4 «Состояние онкологической помощи детскому населению Курской области».

Система оказания медицинской помощи детям в Курской области при онкологических заболеваниях включает на первичном уровне педиатров, детских хирургов и предусматривает участие других специалистов в целях выявления патологии. Обследование детей осуществляется в областном онкологическом диспансере, лечение – в Федеральных онкологических центрах. Диспансерное наблюдение и реабилитацию детей проводит детский онколог (единственный в области). Отсутствие должного взаимодействия между структурными подразделениями отрицательно влияет на показатели, характеризующие состояние медицинской помощи. Обращает на себя внимание отсутствие выявления больных при профилактических осмотрах и высокий удельный вес больных с диссеминированными и неустановленными стадиями заболевания (11,82 и 62,24% соответственно) (табл. 2).

Таблица 2.

Средние показатели состояния медицинской помощи детям с онкопатологией в Курской области и РФ (2001 – 2008 гг.)

	Профилактич. осмотры (%)	Морфологическая верификация (%)	I-II ст. (%)	III ст. (%)	IV ст. (%)	Неустановленная ст. (%)	Контингент больных, состоящих на учете на конец года (на 100 тыс. детей)	Доля больных, набл. 5 и более лет (%)	ИНК	Смертность (на 100 тыс. детей)	Летальность
Курская обл.	0,0	100,0	18,13	7,81	11,82	62,24	60,42	31,50	5,43	1,59	2,84
РФ	2,56	87,15	25,54	13,26	9,30	52,94	55,42	39,44	5,06	4,66	6,40

В ходе исследования выявлены различия в показателях заболеваемости городских и сельских детей, а также по отдельным административным территориям. Средние показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями в 2003 - 2008 гг. детей от 0 до 17 лет г. Курска превышали аналогичные

данные сельских районов. В то же время заболеваемость лейкозами (3,70 на 100 тыс. детского населения) и неходжкинскими лимфомами (1,18 на 100 тыс. детского населения) была выше в сельских районах области. Соотношение заболевших мальчиков и девочек в г. Курске составляло 1 : 1,12, в сельских районах – 1,4 : 1. За период исследования наблюдался выраженный рост заболеваемости сельских детей, достигающий 143,6%, по сравнению с детьми, проживающими в г. Курске - 55,8% (табл. 3).

Таблица 3.

Заболеваемость злокачественными заболеваниями основных локализаций в г. Курске и сельских районах (на 100 тыс. населения)

	Г. Курск		Сельские районы	
	Среднее (2003-2008 гг.)	Прирост к 2008 г. (%)	Среднее (2003-2008 гг.)	Прирост к 2008 г. (%)
Все локализации	12,43	+55,8	11,65	+143,6
Опухоли ЦНС	2,60		1,88	+511,5
Опухоли почки	0,95	+114,8	0,59	+250
Нейробластома	0,94	+11,5	0,46	
Опухоли костей и суставов хрящей	0,94	+7,4	0,90	-38,5
Опухоли мягких тканей	1,17		0,46	- 41,9
ГКО	0,23		0,10	
Лимфома Ходжкина	1,66		1,38	
Неходжкинские лимфомы	0,47		1,18	+267,2
Лейкоз	3,25	-44,4	3,70	+327,9

Группа сельских районов с уровнем заболеваемости злокачественными новообразованиями детей выше среднего включала шесть районов: Солнцевский (41,4), Обоянский (22,9), Дмитриевский (20,1), Льговский (19,6), Тимский (19,3) и Октябрьский (18,7). Оценка заболеваемости и смертности детского населения и состояния медицинской помощи позволила выявить районы наибольшего онкологического риска.

Глава 5 «Анализ факторов, влияющих на развитие злокачественных новообразований у детей Курской области». Изучение причин возникновения онкозаболеваний у детей позволило структурировать их в пять основных групп факторов: генетические, средовые воздействия на родителей, антенатальные, интранатальные и постнатальные, состав которых показан в табл. 5.

Таблица 5.

Факторы, влияющие на развитие злокачественных новообразований у детей Курской области ($p < 0,05$)

Генетические	Средовые воздействия на родителей		Аntenатальные	Интранатальные	Постнатальные		
родители - выходцы из одного села; отягощенный онкологический анамнез семьи	курение отца		патологическое течение беременности (анемия, токсикоз, отеки, предлежание плаценты, угроза прерывания, кровотечение, многоводие); инфекционные заболевания беременной (ОРЗ, цитомегаловирусная, герпетическая инфекции); прием каких-либо препаратов во время беременности; недостаточное употребление рыбы, мяса, молочных продуктов; стрессы; внутриутробная гипоксия плода	слабость родовой деятельности, преждевременные роды, быстрые роды, медленное раскрытие шейки матки	Социальные факторы: средний доход семьи менее 6 тыс. рублей в мес.; питание ребенка: несоблюдение режима питания ребенка на 1 году жизни; введение первого прикорма позже 5 мес.; недостаток грудного молока у матери		
	многократное (более 2 раз в год) рентгеновское облучение						
	Профессиональные воздействия						
	мать	отец					Конституциональные и фенотипические особенности ребенка: 4 гр. крови и отриц. резус-фактор; позднее прорезывание и нарушение сроков прорезывания зубов
	подъем тяжестей						
	работа с раздражающими веществами; повышенные физические и нервно-психические воздействия	повышенная запыленность и загазованность рабочей зоны воздействие ионизирующего излучения					
	Хроническая патология						Патология ребенка: патология периода новорожденности (перинатальное поражение ЦНС, затянувшаяся желтуха); врожденные аномалии развития и стигмы дизэмбриогенеза; отставание в физическом и нервно-психическом развитии; хроническая патология ребенка (иммунодефицит, эндокринные заболевания; заболевания ЦНС)
желудочно-кишечного тракта; ЛОР-органов							
иммунодефицитные состояния; хронические инфекции	сердечно-сосудистой системы						
отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (эндометрит, нарушение овариально-менструального цикла, выкидыши и искусственные аборты в анамнезе)							

Достоверные различия зафиксированы также в показателях массы тела при рождении – она была выше в основной группе (3479 ± 436 г), чем в контрольной (3308 ± 450 г), что свидетельствует о гиперсомии при рождении детей со злокачественными новообразованиями и является результатом дисбаланса в

эндокринной и иммунной системах, закладываемых уже внутриутробно, что в последующем может явиться предрасполагающим фактором для развития различных неоплазий.

Таким образом, в Курской области в процесс формирования онкопатологии у детей вовлечены разнообразные факторы, воздействующие на организм, как родителей, так и самого ребенка в антенатальном и постнатальном периодах развития

Глава 6 «Пути совершенствования онкопедиатрической помощи в Курской области».

Проведенное исследование позволило определить основные направления совершенствования онкологической помощи детям в Курской области:

1. При проведении профилактических осмотров детей целесообразно акцентировать внимание на раннем выявлении видов онкологических заболеваний, наиболее характерных для места жительства ребенка (в г. Курске - *опухоли головного мозга и мягких тканей*, в сельских районах - *опухоли головного мозга и неходжкинские лимфомы*).

2. Дифференцированы районы области по степени онкологического риска для детского населения с целью повышения онкологической настороженности в первичном звене здравоохранения. В принятии экстренных мер после проведения комплексной, углубленной оценки состояния профилактики и медицинской помощи нуждаются районы Курской области с наиболее высоким уровнем онкологической заболеваемости детского населения - Солнцевский, Обоянский, Дмитриевский, Льговский, Тимский, Октябрьский.

3. Учет критических возрастных периодов (2 - 4 года, 6 – 7 лет и 10 - 12 лет), являющихся наиболее опасными для развития злокачественных опухолей у детей.

4. При организации в Курской области скрининговых исследований и формировании групп риска детей в отношении онкозаболеваний необходимо учитывать перечень и степень влияния генетических, средовых, перинатальных факторов развития злокачественных новообразований.

5. В целях совершенствования организации медицинской помощи детям в результате проведенного исследования разработана организационно-

функциональная модель профилактики злокачественных новообразований у детского населения. Основная цель ее заключается в активном выявлении детей с повышенным риском развития злокачественных опухолей. Она состоит из нескольких компонентов (схема 2).

Многоуровневая модель предусматривает:

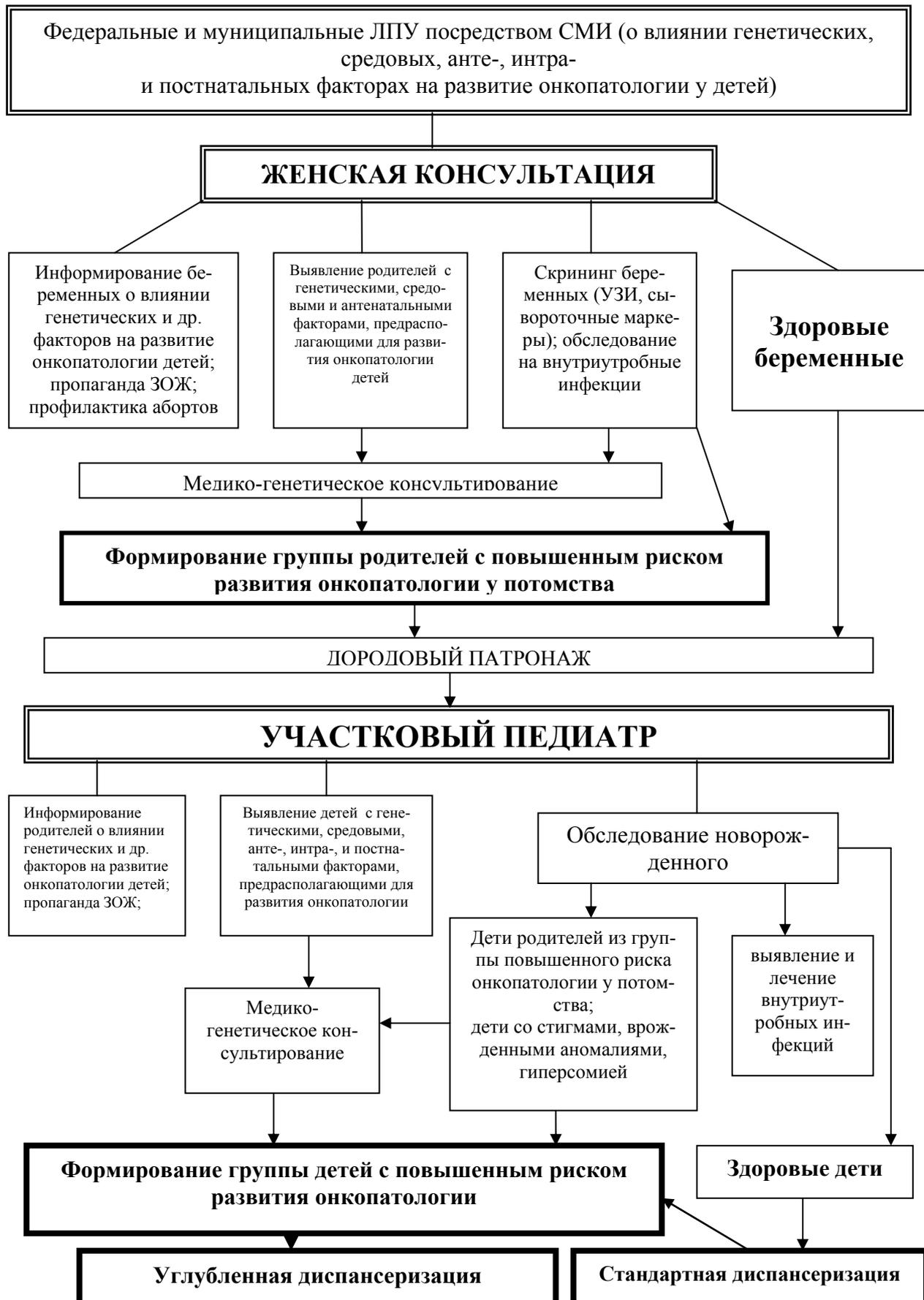
1) участие федеральных и муниципальных лечебно-профилактических учреждений в оповещении через средства массовой информации населения о вреде близкородственных браков, внешнесредовых воздействиях, а также генетических и перинатальных факторов;

2) формирование в женских консультациях групп родителей с повышенным риском развития онкопатологии у потомства;

3) формирование участковым педиатром группы детей с повышенным онкологическим риском с учетом вышеуказанной группы риска родителей, а также посредством полного обследования новорожденного и сбора анамнеза;

4) осуществление диспансерного наблюдения за данной группой детей (углубленная диспансеризация) по схеме, представленной в табл. 6.

Организационно-функциональная модель профилактики злокачественных новообразований у детей



**Объем и сроки проведения профилактических мероприятий в группе детей
повышенного онкологического риска.**

Возраст	Лабораторные методы	Инструментальные методы	Осмотр специалистов
2, 3, 4 года	биохимический анализ крови с оценкой функции печени, почек (в том числе ЛДГ, ЩФ, СРБ, ГГТ, острофазовых показателей), протеинограмма, иммунограмма; определение катехоламинов в моче и/или сыворотке крови; АФП, ХГЧ)	УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, органов средостения; Эхо-КГ, Эхо-ЭГ, ЭЭГ	детский гематолог/онколог, уролог (андролог), эндокринолог; по показаниям – врач-генетик
6, 7 лет	биохимический анализ крови с оценкой функции печени, почек (в том числе ЛДГ, ЩФ, СРБ, ГГТ, острофазовых показателей), протеинограмма, иммунограмма;		детский гематолог/онколог, эндокринолог; по показаниям – врач-генетик
10, 11, 12 лет	биохимический анализ крови с оценкой функции печени, почек (в том числе ЛДГ, ЩФ, СРБ, ГГТ, острофазовых показателей), протеинограмма, иммунограмма;		детский гематолог/онколог, эндокринолог; по показаниям – врач-генетик

Примечания: АФП – альфа-фетопроtein, ГГТ – гамма-глутамилтрансфераза, ЛДГ – лактатдегидрогеназа, СРБ – С-реактивный белок, ЩФ – щелочная фосфатаза, ХГЧ – хорионический гонадотропин человека, УЗИ – ультразвуковое исследование, Эхо-КГ - эхокардиография, Эхо-ЭГ – эхоэнцефалография, ЭЭГ – электроэнцефалография.

При определении педиатром ребенка в группу риска в возрасте до 2 лет необходимо проводить профилактические мероприятия согласно объему обследования детей группы риска в возрасте 2 лет, далее по плану, указанному в табл. 6.

ВЫВОДЫ

1. Средний показатель заболеваемости детей Курской области злокачественными новообразованиями с 2001 по 2008 гг. составил 11,82 на 100 тыс. детского населения и по уровню существенно не отличался от среднероссийского.

По данному показателю Курская область также занимала средние позиции среди регионов Центрального федерального округа. За эти годы рост показателя в Курской области составил 40,9%, что значительно выше, чем в Российской Федерации – 18,0%. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями преобладали опухоли кроветворной и лимфатической ткани, головного мозга, почки, костей, нейробластома и новообразования мягких тканей.

2. Наиболее опасными возрастными периодами с точки зрения возникновения онкологических заболеваний у детей Курской области являются: 10 - 12 лет (заболеваемость 16,50 на 100 тыс. детей соответствующего возраста), 2 - 4 года (заболеваемость 14,63 на 100 тыс. детей соответствующего возраста), а также 6 - 7 лет (заболеваемость 11,75 на 100 тыс. детей соответствующего возраста), что соответствует критическим периодам онтогенеза и становления иммунной системы ребенка.

3. Состояние медицинской помощи детям с онкопатологией в Курской области характеризуется относительно низким (в сравнении с Российской Федерацией) уровнем ранней диагностики и выявляемости больных при профилактических осмотрах и как результат этого - высоким удельным весом больных с неустановленными и диссеминированными стадиями заболевания, составившим 62,24 и 11,82% в регионе соответственно.

4. При незначительной дифференциации показателей онкозаболеваемости детей в г. Курске и сельской местности (12,43 и 11,65 на 100 тыс. детей соответственно) рост патологии значительно выше в сельских районах, особенно опухолей ЦНС, почки, кроветворной и лимфатической ткани, и сопровождается высоким удельным весом больных с неустановленной стадией заболевания (60,72%) и низким контингентом больных, состоящих на учете на конец года (65,21 на 100 000 детей).

5. Среди исследуемого множества факторов риска возникновения онкологических заболеваний в детском возрасте для Курской области наиболее значимы: генетические (отягощенный онкоанамнез, родители-выходцы из одного села), средовые (курение отца, профессиональные вредности, хроническая пато-

логия родителей), антенатальные (патологическое течение беременности, инфекции беременной), интранатальные (патологическое течение родов) и постнатальные (социальные, конституциональные особенности и заболевания ребенка).

6. Комплексный анализ параметров здоровья и состояния организации медицинской помощи детскому населению в г. Курске и сельских районах области позволил установить перечень нозологических форм по отдельным административным территориям, представляющих наибольшую угрозу возникновения онкопатологии у детского населения, что нашло отражение в региональной программе борьбы с онкологическими заболеваниями.

7. Разработанная организационно-функциональная модель профилактики онкозаболеваний у детей в субъекте Российской Федерации основана на взаимодействии женской консультации, детской поликлиники (в т.ч. участкового педиатра с участием СМИ) и дополнена схемой углубленной диспансеризацией детей повышенного онкологического риска, предусматривающей порядок проведения конкретных мероприятий по обследованию ребенка, раннему выявлению патологии и оздоровлению детей.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Организовать в Курской области дополнительные детские онкологические кабинеты, в том числе межрайонные, которые в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи детям со злокачественными новообразованиями должны осуществлять: 1) первичную диагностику, диспансерное наблюдение и амбулаторную химиотерапию; 2) организационно-методическую работу с педиатрическими и неонкологическими специализированными детскими поликлиническими и стационарными отделениями.

2. Обеспечить повышение онкологической настороженности педиатров и неонатологов посредством преподавания вопросов детской онкологии на циклах повышения квалификации на кафедре последипломного образования с участием детского онколога. Информировать участковых педиатров о факторах,

способствующих увеличению онкологического риска у ребенка и критических возрастах формирования онкопатологии у детей.

3. Организовать работу по профилактике онкозаболеваний у детей в соответствии с предложенной организационно-функциональной моделью, предусматривающей многоуровневую систему организации профилактики с использованием первичного звена здравоохранения, системы учреждений профилактического профиля, СМИ и других организаций.

4. В целях снижения онкозаболеваемости детского населения органам региональной власти необходимо обеспечить улучшение социальных условий жизни молодежи (как будущих родителей), включающих: трудовую занятость, адекватную заработную плату, безопасность условий труда, благоприятный микроклимат на работе и в семье, диспансеризацию, доступную медицинскую помощь, меры по ограничению курения.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Скоробогатых Ю.С. Эпидемиология злокачественных новообразований у детей и состояние онкопедиатрической помощи в Курской области / Скоробогатых Ю.С., Куденцова Г.В. // Вестник Санкт-Петербургского университета. – 2010. – серия 11, №4. – С. 110-115.
2. Скоробогатых Ю.С. Совершенствование системы онкологической помощи детям со злокачественными новообразованиями / Скоробогатых Ю.С., Куденцова Г.В., Киселев И.Л. // Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». – 2011. - №1 (17). – URL <http://vestnik.mednet.ru/content/view/271/30/>
3. Скоробогатых Ю.С. Предварительный анализ факторов, влияющих на развитие злокачественных новообразований у детей Курской области / Скоробогатых Ю.С. // Вестник РГМУ. – 2009. - №3. - С. 207.
4. Скоробогатых Ю.С. Некоторые аспекты злокачественных новообразований и оказания медицинской помощи детям с онкопатологией Курского региона // Скоробогатых Ю.С. // Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». – 2011. - №2 (18). - URL <http://vestnik.mednet.ru/content/view>
5. Скоробогатых Ю.С. Структура заболеваемости злокачественными новообразованиями у детей Курской области / Скоробогатых Ю.С. // Вестник РГМУ. – 2011. - №1. - С. 418.
6. Скоробогатых Ю.С. Заболеваемость, распространенность и структура злокачественных новообразований у детей и подростков Курской области

- / Скоробогатых Ю.С., Ненахов А.А. // Вестник РГМУ. – 2009. - №3. - С. 201-202.
7. Скоробогатых Ю.С. Факторы риска развития злокачественных новообразований у детей Курской области / Скоробогатых Ю.С. // Материалы XLVII международной научной студенческой конференции «Студент и научно-технический прогресс», посвященной 50-летию Новосибирского государственного университета. – Новосибирск, 2009. – С. 28.
 8. Скоробогатых Ю.С. Особенности вовлеченности этиологических факторов в возникновение злокачественных новообразований у детей Курской области / Скоробогатых Ю.С., Куденцова Г.В. // Сборник тезисов к научно-практической конференции молодых ученых «Актуальные вопросы клинической и экспериментальной медицины». - Санкт-Петербург, 2009. - С. 204.
 9. Скоробогатых Ю.С. Анализ факторов, влияющих на развитие злокачественных новообразований у детей Курской области / Скоробогатых Ю.С. // Материалы 74-й межвузовской научной конференции студентов и молодых ученых «Молодежная наука и современность», посвященной году молодежи в России 21-22 апреля 2009 г. В 3-х частях. Часть II. – Курск: ГОУ ВПО КГМУ, 2009. - С. 33.
 10. Скоробогатых Ю.С. Анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями у детей Курской области и этиологические особенности их развития / Скоробогатых Ю.С., Куденцова Г.В. // Материалы российской научно-практической конференции «Проблемы современной онкологии» - Барнаул, 2009. - С. 58-59.
 11. Скоробогатых Ю.С. Этиологические особенности развития злокачественных новообразований у детей Курской области / Скоробогатых Ю.С. // Материалы конференции «Актуальные проблемы теоретической, экспериментальной, клинической медицины и фармации», посвященной 300-летию Сибирской губернии. - Тюмень, 2009. - С. 212.
 12. Скоробогатых Ю.С. Анализ вовлеченности этиологических факторов в возникновение злокачественных новообразований у детей Курской области / Скоробогатых Ю.С. // Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Совершенствование медицинской помощи при онкологических заболеваниях, включая актуальные проблемы детской гематологии и онкологии. Национальная онкологическая программа». - Москва, 2009. - Т. 1. - С. 170.
 13. Скоробогатых Ю.С. Состояние медицинской помощи детям со злокачественными новообразованиями в Курской области / Скоробогатых Ю.С., Куденцова Г.В., Киселев И.Л., Вожжова Н.В., Зиновкин А.М. // Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием «Совершенствование медицинской помощи при онкологических заболеваниях, включая актуальные проблемы детской гематологии и онкологии. Национальная онкологическая программа». - Москва, 2009. - Т. 1. - С. 167.

14. Скоробогатых Ю.С. Методические указания «Пути оптимизации онкопедиатрической службы в Курской области» (соавт. Куденцова Г.В., Горяйнова И.Л., Киселев И.Л., Вожжова Н.В., Зиновкин А.М.) Курск, изд-во АПИИТ «Гиром», 2010. – 17 с.
15. Скоробогатых Ю.С. Возрастные особенности заболеваемости злокачественными новообразованиями у детей Курской области / Скоробогатых Ю.С., Куденцова Г.В. // Материалы научно-практической конференции "Актуальные проблемы клинической медицины", посвященной 25-летию факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ГОУ ВПО «Смоленская государственная медицинская академия». – Смоленск, 2009. – С. 290-294.
16. Скоробогатых Ю.С. Заболеваемость злокачественными новообразованиями и состояние онкологической помощи детям в г. Курске и сельских районах Курской области / Скоробогатых Ю.С., Куденцова Г.В. // Материалы научно-практической конференции "Актуальные проблемы клинической медицины", посвященной 25-летию факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ГОУ ВПО «Смоленская государственная медицинская академия». – Смоленск, 2009. – С. 294-298.
17. Скоробогатых Ю.С. Факторы, влияющие на развитие злокачественных новообразований у детей Курской области / Скоробогатых Ю.С., Куденцова Г.В., Светличная С.Н. // Материалы Всероссийской конференции с международным участием. - «Актуальные проблемы педиатрической науки и практики» – Курск: ГОУ ВПО КГМУ, 2010. - С. 280-283.
18. Скоробогатых Ю.С. Заболеваемость злокачественными новообразованиями и состояние онкологической помощи детям в г. Курске и сельских районах курской области / Скоробогатых Ю.С., Куденцова Г.В., Светличная С.Н. // Университетская наука: Взгляд в будущее. Материалы итоговой научной конференции сотрудников КГМУ, Центрально-Черноземного научного центра РАМН и отделов РАЕН, посвященной 76-летию Курского государственного медицинского университета (2-3 февраля 2011 года) / Под ред. В.А Лазаренко, П.В. Калущкого, А.И. Конопки, О.О. Куриловой. В 3-х томах. – Том II . – Курск: ГОУ ВПО КГМУ, 2011. – С.185-189.
19. Скоробогатых Ю.С. Эпидемиологические особенности злокачественных новообразований у детей Курской области / Скоробогатых Ю.С., Куденцова Г.В., Киселев И.Л., Вожжова Н.В., Зиновкин А.М., Яковлева И.В., Светличная С.Н. // Материалы XIV Российского онкологического конгресса. – М.: Издательская группа РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, 2010. – С. 337-338.