

7. Тукумцев Б.Г. О новой концепции социальной поддержки пожилых: Сб. ст. и тез.докл. Первого Российского съезда геронтологов и гериатров. – Самара, 1999. – С.– 616- 617.
8. Шабалин В.Н. Актуальные проблемы медико – социальной помощи населению старших возрастных групп в России // Здоровоохр. Рос. Федерации. – 1999. – N 3. – С. 25 – 28.

***Безмельницына Л.Ю.¹, Маркова Е.Ю.¹, Курганова О.В.³,
Пронько Н.А.⁴, Венедиктова Л.В.⁴***

**ИЗУЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ ДИАГНОСТИКИ И
ЛЕЧЕНИЯ АМЕТРОПИИ У ДЕТЕЙ**

¹ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко»

²ФГАУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова МЗ РФ

³ФГБУ «Детский медицинский центр» Управления делами Президента РФ

⁴ДГП №12 ДЗМ

***Markova E. Yu.¹, Bezmelnitsyna L. Yu.², Kurganova O. V.³,
Pronko N. A.⁴, Venediktova L. V.⁴***

**STUDY OF ECONOMIC ASPECTS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT
OF AMETROPY IN CHILDREN**

¹National Research Institute of Public Health, Moscow, Russia

²"Eye Microsurgery" them. Acad. S.N. Fedorova, Moscow, Russia

³Children's Medical Center »Office of the President of the Russian Federation

⁴Hospital №12 DZM, Moscow, Russia

Маркова Е.Ю. – д.м.н., зав.отделом микрохирургии и функциональной реабилитации глаза у детей, ФГАУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова МЗ РФ, markova_ej@mail.ru;

Безмельницына Л.Ю. – к.м.н., ведущий научный сотрудник сектора координации научных исследований и информации ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко», blyu18@mail.ru;

Курганова О.В. – врач-офтальмолог, ФГБУ «Детский медицинский центр» Управления делами Президента РФ, dr_kurganowa@mail.ru;

Пронько Н.А. – главный врач ДГП №12 ДЗМ, info@dgp12.mosgorzdrav.ru

Венедиктова Л.В. – зав. офтальмологическим отделением ДГП №12 ДЗМ, info@dgp12.mosgorzdrav.ru

Резюме. Целью исследования стала оценка клинической и экономической эффективности диагностики аметропии у детей разных возрастных категорий (до 1 года, 1-3 г., 3-7 лет). Материалы и методы: ретроспективный анализ медицинской документации 260 пациентов с аномалиями рефракции в возрасте 5-7 лет с применением математического, статистического методов. В рамках клинико-экономического анализа был проведен расчет прямых медицинских затрат (ПМЗ) на ведение пациентов, моделирование «древо решений», оценка бремени аметропии у детей в РФ в современных условиях и влияния на бюджет ранней диагностики. Результаты: Средний уровень ПМЗ на пациента в возрасте до 1 г. составил 46 000 руб., в возрасте 1-3 г. – 55 000 руб., в возрасте 3-7 лет – 63 000 руб. Анализа «влияние на бюджет» показал, что ранняя диагностика позволяет сэкономить до 6-7 млрд руб.

Выводы: некоррегированные аномалии рефракции у детей характеризуются высоким экономическим и социальным бременем.

Ключевые слова: организация диспансерных осмотров, аметропии у детей, клинико-экономический анализ.

Abstract. To assess the clinical and economic effectiveness of ametropia diagnostics in children of different age categories (before 1 year, 1-3 yrs, 3-7 yrs). Materials and methods: retrospective analysis of medical documentation of 260 patients aged 5-7 years with refractive errors with mathematical, statistical methods. Clinical and economical analysis included detection of direct medical costs (DMC) for managing patients, decision tree modeling, burden of ametropia in children in the Russian Federation in

modern conditions and the Budget impact analysis (BIA) of early diagnosis. Results: The average level DMC per patient under the age before 1 year was 46000 rubles, at the age of 1-3 years – 55 000 rubles, at the age of 3-7 years – 63000 rubles. BIA has shown that early diagnosis can save up to 6-7 billion rubles. **Conclusion:** uncorrected refractive errors in children are characterized by a high economic and social burden.

Keywords: organization of outpatient examination, ametropia in children, clinical and economical analysis

Актуальность. При исследовании организации медицинской помощи отдельным категориям населения в настоящее время остро стоит вопрос изучения клинико-экономической эффективности медицинских технологий, применяемых для диагностики и лечения отдельных нозологий. Комплексное изучение проблемы позволяет детально изучить качество, доступность медицинской помощи и разработать научно обоснованные подходы по ее совершенствованию. Клинико-экономический анализ технологий здравоохранения является действенным инструментом при принятии решений по вопросам финансирования медицинской помощи, он успешно применяется в странах Европейского союза при разработке государственных программ финансирования системы здравоохранения [1].

В области детской офтальмологии сохраняет свою актуальность вопрос эффективности лечения аметропий и их осложнений, так как данная патология составляет до 6% в структуре инвалидности по зрению. На приеме у офтальмолога до 70% времени уходит на коррекцию аметропии [2,3]. Изучение клинико-экономической эффективности программ диагностики аметропий проводилось во странах Евросоюза (Германия, Великобритания), а также в США [4-8]. Согласно полученным результатам доказана эффективность диагностического осмотра у детей в возрасте 3-х лет (наиболее ранний возраст, когда детям в этих странах проводится диагностика), также в Германии получены данные о показателе «затраты/эффективность» лечения пациентов с аметропией, подтверждающие клинико-экономическую эффективность ранней терапии [9-11].

В России данный вид исследований не проводился, что обусловило актуальность настоящей работы, целью которой стала

оценка влияния сроков выявления аметропий на клинические и экономические аспекты проводимого лечения.

Материалы и методы. В период с декабря 2014 по апрель 2015 гг. были собраны данные о ведении 260 пациентов в возрасте 5-7 лет. База исследования – Детская городская поликлиника № 12 ДЗМ. Ретроспективный анализ медицинской документации позволил оценить эффективность терапии в зависимости от возраста постановки диагноза и экономические аспекты ведения пациентов, включающие в себя прямые медицинские и немедицинские затраты. В исследовании использованы методы изучения и обобщения опыта, математического, статистического, аналитического анализа. Исследование клинико-экономической эффективности проведено с позиции организаторов здравоохранения и пациентов.

Экономические аспекты включали в себя анализ прямых медицинских затрат, которые рассчитывали на основании тарифов Московского городского фонда обязательного медицинского страхования. Прямые медицинские затраты включали в себя стоимость первичной диагностики и последующего динамического наблюдения офтальмологом, курсы ортоптического лечения в кабинетах охраны зрения (КОЗ) и оперативное лечение. Расчет проводился по формуле: $Собщ = СД + СКОЗ * NКОЗ + СКО * Nко + СОЛ * РОЛ$, где $Собщ$ — общие затраты; $СД$ — затраты на диагностику; $СКОЗ$ и $NКОЗ$ — затраты на ортоптическое лечение в кабинетах охраны зрения (КОЗ) и количество курсов лечения; $СКО$ и $Nко$ — затраты на контрольные осмотры и количество осмотров; $СОЛ$ и $РОЛ$ — затраты на оперативное лечение и доля детей, которым требовалась операция.

Также были проведены анализ бремени болезни и анализ влияния на бюджет [1]. При этом сведения о заболеваемости были получены из отчета Нероева В.В. об организации офтальмологической помощи населению Российской Федерации [3].

Результаты и обсуждение.

Ретроспективный анализ первичной медицинской документации о ведении 260-ти пациентов (соотношение по полу м/ж = 112/148) позволил выделить 3 возрастные группы в зависимости от возраста, в котором у ребенка была диагностирована аметропия. В группу I вошло 130 человек (50 %), у которых аномалия рефракции и

косоглазие были выявлены на первом году жизни. В группу II вошли 78 человек (30 %), которым диагноз был поставлен в возрасте от 1 до 3 лет. В группу III вошли 52 человек (20 %), у которых диагноз был установлен в возрасте 3-7 лет.

На основании полученных в ходе исследования данных была построена модель «древо решений», которая рассматривала результаты лечения амблиопии в 3-х выделенных группах. Сведения о прямых медицинских затрат приведены в таблице.

Таблица. Прямые медицинские затраты в зависимости от возраста диагностики аметропии

Вид затрат	Группа I	Группа II	Группа III
С (обследование), руб.	16 213	13 3345	10 546
С (ортоплеоптическое лечение), руб.	9 878	16 735	20 428
С (очковая коррекция), руб.	20 000	25 000	30 000
С (хирургическое лечение), руб.			2 033
Итого, руб.	46 091	55 080	63007

Таким образом, поздняя диагностика аномалии рефракции у детей характеризуются высоким уровнем экономического и социального бремени болезни: чем старше возраст выявления аномалий рефракции, тем выше затраты на лечение.

Результаты анализа бремя болезни:

Дети первого года жизни – 16 млрд. руб.

Дети от 1 до 3 лет - более 19 млрд руб.

Дети от 3 до 7 лет – более 22 млрд руб.

По результатам анализа «влияние на бюджет» при своевременной диагностике можно сэкономить до 6-7 млрд руб.

Выводы

1. Диагностика аметропии в возрасте до 1 года является оптимальным с позиции клинической и экономической эффективности.

2. Своевременно проведенные диспансерные осмотры, выявление аномалий рефракции и их коррекция служит профилактикой возникновения амблиопии, нарушения бинокулярного зрения и развития косоглазия.

3. По данным анализа «влияние на бюджет» в среднесрочной перспективе выявлено, что своевременная диагностика аномалий рефракции позволяет сократить прямые медицинские затраты, связанные с лечением осложнений, как с позиции системы здравоохранения, так и с позиции пациента: затраты на ортоплеоптическое лечение и очковую коррекцию при поздней диагностике выше в 2 и 1,5 раза, соответственно.

4. Некоррегированные аномалии рефракции у детей характеризуются высоким экономическим и социальным бременем.

Литература

1. Хабриев Р.У., Ягудина Р.И., Правдюк Н.Т. Оценка технологии здравоохранения. 2013. Москва. Мия. С.319.
2. Маркова Е.Ю., Сидоренко Е.Е. Хирургическое лечение анизометропий, обусловленных гиперметропией у детей. Российская педиатрическая офтальмология. 2009. № 4. С. 35-37.
3. Нероев В.В. Организация офтальмологической помощи населению Российской Федерации. Вестник офтальмологии. 2014; 30 (6). С. 8-12.
4. H-H Konig, J-C Barry Cost-effectiveness of treatment for amblyopia: an analysis based on a probabilistic Markov model // J. Value based ophthalmology. P.606-12.
5. Baltussen R1, Naus J, Limburg H. Cost-effectiveness of screening and correcting refractive errors in school children in Africa, Asia, America and Europe. Health Policy. 2009 Feb;89(2). P. 201-15
6. Traboulsi EI1, Cimino H, Mash C, Wilson R, Crowe S, Lewis H. Vision First, a program to detect and treat eye diseases in young children: the first four years. Trans Am Ophthalmol Soc. 2008;106. P. 179-85.
7. Kvarnström G1, Jakobsson P, Lennerstrand G. Visual screening of Swedish children: an ophthalmological evaluation. Acta Ophthalmol Scand. 2001 Jun;79(3). P.240-4.
8. Snowdon S.K., Stewart-Brown S.L. Preschool vision screening. Health Technol.Assess 1997;1. P. 1–83.

9. König H.H., Barry J.C., Leidl R. et al. Cost-effectiveness of orthoptic screening in kindergarten: a decision-analytic model. . Strabismus. 2000 Jun;8(2). P. 79-90.
 10. Käsman-Kellner B., Heine M, Pfau B., Singer A. et al. Screening for amblyopia, strabismus and refractive abnormalities in 1,030 kindergarten children. [Article in German] Klin. Monbl. Augenheilkd. 1998 Sep;213(3). C. 166-73.
 11. Thorburn R., Roland M. The effectiveness of preschool vision screening by health visitors. Br. J. Community Nurs. 2000 Jan;5(1).P.41-444
-

Бородулина Э.В., Суслин С.А.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ДИАГНОСТИКИ
ТУБЕРКУЛЕЗА В ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВОГО ТЕРАПЕВТА**

ФГБОУ ВО Самарский государственный медицинский университет
Минздрава России

Borodulina E.V., Suslin S.A.

**IMPROVING THE ORGANIZATION OF TUBERCULOSIS DIAGNOSTICS
IN THE PRACTICE OF THE DISTRICT THERAPIST**

Samara State Medical University, Samara, Russia

Бородулина Эльвира Вячеславовна – очный аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления здравоохранением ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России; eljusha@bk.ru,

Суслин Сергей Александрович – заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом экономики и управления здравоохранением ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, д.м.н.; sasuslin@mail.ru

Резюме. Проведен анализ деятельности поликлиники г. Самары по диагностике туберкулеза в 2016 году. Описаны половозрастной состав больных, социальная принадлежность, структура клинических