

2. Pediatric ophthalmology and strabismus. AAO BCSC Section 6. 2010-2011.

3. Д. Вэдер, Д. Голт. Секреты офтальмологии. Мед пресс – информ, 2008.

Ophthalmic manifestations of Down's syndrome in children of Semipalatinsk region Yu. M. Semenova

The paper describes ophthalmic manifestations of Down's syndrome in children of Semipalatinsk region. The trend to increase the number of Down's syndrome cases within the last 5 years is discussed. The commonest ophthalmic manifestations were epicanthus, refractive errors and strabismus.

Особенности офтальмологических проявлений синдрома Дауна у детей в Семипалатинском регионе Ю.М. Семёнова

В статье приводятся данные об офтальмологических проявлениях синдрома Дауна у детей в Семипалатинском регионе. Отмечается тенденция роста числа детей с болезнью Дауна в течение последних 5 лет, описываются наиболее частые сопутствующие глазные патологии (эпикант, аномалии рефракции, косоглазие).

УДК 616-097-053.2

ИЗМЕНЕНИЯ ОРГАНА ЗРЕНИЯ У ДЕТЕЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ С.Э. Грёза, Л.П. Боровикова, Л.Л. Лотош, В.Р. Дадебаева, Р.К. Самигулова ПМПК, Учреждение «Офтальмохирургия», г. Семей

Введение. Сахарный диабет (СД) на сегодняшний день является одним из самых распространенных эндокринных заболеваний. Проблема изучения данной патологии актуальна не только для эндокринологов, но и для офтальмологов, так как течение сахарного диабета сопровождается изменениями органа зрения от начальных проявлений до тяжелой ретинопатии, приводящей больного к утрате зрительных функций вплоть до развития слепоты.

Цель исследования: изучить изменения органа зрения у детей, страдающих сахарным диабетом, в зависимости от сроков и течения заболевания.

Материалы и методы. Исследованию подлежали 47 карт наблюдения детей от 1 года до 18 лет, страдающих сахарным диабетом I типа.

Результаты и обсуждение. По возрастным категориям картина заболеваемости СД выглядела следующим образом (таблица 1).

Таблица 1. - Возрастная динамика пораженности детей сахарным диабетом.

Возраст	0-3 года	от 3 - 6 лет	от 7 - 18 лет
Кол-во случаев (%)	1 (2,12%)	7 (14,9%)	39(82,%)

Анализ времени заболевания у обследуемых детей показал, что дебют сахарного диабета у большинства

из них наблюдался в препубертатном и начале пубертатного периода.

Таблица 2. - Зависимость распространения сахарного диабета у детей от половой принадлежности.

Возраст	0-3 года		От 3-6 лет		От 7-18	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Мальчиков	-	0%	3	43%	18	46,2%
Девочек	1	100%	4	57%	21	53,8%

Таблица 3. - Анализ продолжительности заболевания.

Продолжительность заболевания	1 год	2 года	От 3-9 лет
Кол-во случаев заболевания	1 (2,12%)	2 (4,14%)	44 (93,6%)

Таблица 4. - Частота патологии органа зрения в зависимости от продолжительности сахарного диабета у детей.

Вид патологии	1 год		2 года		3-9 лет	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Ангиопатия сосудов сетчатки	-	0%	2	100%	30	70,3%
Диабетическая ретинопатия	-	0%	-	0%	11	25%
Катаракта	-	0%	-	0%	1	2.27%

Из приведенной таблицы 4 видно, что основными изменениями при сахарном диабете у детей и подростков являются сосудистые расстройства сетчатки. Наиболее ранние признаки изменений сосудов сетчатки проявлялись в расширении и извитости вен сначала на периферии сетчатки, а затем и в центре глазного дна и у диска зрительного нерва. Такие изменения сосудов сетчатки начинали проявляться уже через год от момента заболевания ребенком сахарным диабетом. При регулярной своевременной терапии картина глазного дна оставалась стабильной в течение нескольких лет.

При анализе результатов исследования у детей и подростков отмечалось преобладание непролиферативной стадии диабетической ретинопатии. У одного ребенка, при тяжелом течении заболевания, сопровождающемся высоким содержанием глюкозы крови на фоне проводимой терапии, наблюдалось помутнение стекловидного тела, и начиналась диабетическая катаракта.

Наблюдения показали, что в результате прогрессии заболевания отмечалось снижение остроты зрения у 18 детей, что составило 40% от количества случаев заболевания. В результате своевременно проводимой тро-

фической терапии, улучшения состояния сосудов сетчатки и зрительных функции удалось добиться в среднем у 12 детей (66% случаев заболевания).

Выводы:

1. При анализе результатов исследования видно, что более подверженной категорией по развитию СД у детей является 7 до 18 лет.

2. Через год после начала заболевания СД начинают появляться изменения органа зрения, чаще всего в виде сосудистых изменений сетчатки.

3. На первом месте по частоте патологии зрения у детей стоит диабетическая ретинопатия, чей процент находится в прямой зависимости от сроков и степени компенсации заболевания.

Литература:

1. Краснов М.Л., Шульпина Н.Б. Терапевтическая офтальмология. – Москва. 1985 год.
2. Российский вестник перинатологии и педиатрии, №2. - 1998, с.35-38.
3. Ковалевский Е.И. Глазные болезни, 1980 год.

Ocular manifestations of diabetes mellitus in children

S.E. Greza, L.P. Borovikova, L.L. Lotosh, V.R. Dadebaeva, R.K. Samigulova

The paper describes ocular manifestations of diabetes mellitus in children in dependence with the disease duration and serum glucose level. The total of 47 children aged 1-18 years were followed-up. The commonest type of ocular involvement was diabetic angiopathy.

УДК 617.751.98-053.32

РЕТИНОПАТИЯ НЕДОНОШЕННЫХ

Л.П. Боровикова, Л.Л. Лотош, В.Р. Дадебаева, С.Э. Грѐза, Р.К. Самигулова
ТОО «Учреждение Офтальмохирургия», ПМПК, г. Семей

Ретинопатия недоношенных является современной проблемой детской офтальмологии. Увеличение количества преждевременных родов и количества выхаживаемых недоношенных детей приводит к большой частоте этого заболевания: от 17% -30%.

Ретинопатия недоношенных – ведущая причина детской слепоты и слабовидения, занимая в её структуре 10-15%.

Это вазопрлиферативное поражение глаз глубоко недоношенных детей, в основе которого лежит незрелость структур глаза и, в частности сетчатки, к моменту преждевременного рождения ребенка[3].

Впервые заболевание было описано Т. Тергу в 1942г. как «ретролентальная фиброплазия», но фактически это была 5 стадия – исход процесса и в последующем изменено.

В 1950-х годах наблюдался первый пик заболеваемости, когда для выхаживания недоношенных детей стал широко использоваться кувез. Причиной ретинопатии недоношенных считалась высокая концентрация кислорода в инкубаторах. Последующие ограничения в использовании кислорода привели к увеличению уровня смертности детей. Повышение уровня неонатальной помощи позволило увеличить число выживших недоношенных детей. В 1970-1980г. наступил второй пик заболеваемости ретинопатии недоношенных. Причина была не только в использовании кислорода, сколько в увеличении степени незрелости и наличии сопутствующих заболеваний [2.3.], представляющих угрозу для жизни недоношенных детей или ведущих к развитию тяжелой гипоксии головного мозга (врожденные пороки сердца, респираторный синдром, открытый артериальный проток и т.д.). 3 пик заболеваемости ожидается в настоящее время. На это влияет высокая частота родов, беременность в подростковом возрасте, экстрокорпоральное оплодотворение, заболевания женщин.

В 1993г. в связи с переходом на международные критерии живорождения детей стали активно

выхаживаться дети с экстремально низкой массой тела при рождении (500-750г) [3].

В настоящее время РН считается мультифакториальным заболеванием. Дети с меньшей массой тела при рождении и меньшим сроком гестации имеют наибольший риск развития РН.

Удельный вес РН у детей с массой тела при рождении менее 750г достигает 81-95%, до 1000г – 52-73%, а у детей с массой тела при рождении 1500г составляет 40-50%. При гестации менее 28 недель РН встречается в 30-40%, а при гестации до 32 недель в 12-29% [2.3.].

К факторам риска возникновения РН относится состояние здоровья матери в период беременности: хронические инфекции организма, заболевания женских половых органов, курение, прием лекарственных средств (бета-блокаторов), способствующих преждевременным родам и гипоксии плода. Важными факторами являются тяжелые внутриутробные инфекции, респираторный дистресс-синдром, недостаток сурфактанта, брадикардии, гипоксии мозга, кровоизлияния в мозг, возникающие в результате осложнений беременности и родов [1.2.3.].

В основе развития РН лежит незавершенность формирования глазного яблока, сетчатки и её сосудистой системы.

Формирование сосудов сетчатки начинается на 16 неделе беременности и заканчивается к моменту рождения доношенного ребенка. Кровеносные сосуды начинают расти от заднего отдела (от ДЗН) к переднему и с носовой стороны их развитие заканчивается к 36 неделе, а с височной к 39-40 неделе. Поэтому наличие аваскулярных зон на периферии сетчатки у недоношенных детей не является патологией [2.3.].

Нарушение нормального васкулогенеза возникает в результате нарушения регуляции факторов роста сосудов, воздействия свободных радикалов на мембранные структуры сетчатки и сосуды, наличия неблагоприятных факторов – света, генетической предрасположенности, ведет к экстраретинальной неоваскуляризации, проли-