

## **СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА РАХИТА У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА**

**Э.Ш. Алымбаев, В.Г. Шишкина, Х.Р. Ахмедова, Н.К. Шарипова**

Кыргызская государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева

Кафедра факультетской педиатрии

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** В статье впервые представлены данные литературы и результаты собственных исследований на базе ЦСМ №9, ГСВ №2, участок №5 г. Бишкек Кыргызской Республики, посвященные современным представлениям эффективности применения препарата Аквадетрим (водный раствор витамина D3), для профилактики развития рахита у детей. Для исследования были выбраны 30 детей с различными факторами риска, в возрасте от 1 месяца до 1 года. Полученные данные подтверждают положение о том, что рахит является многофакторным заболеванием, в патогенезе которого большое значение имеет дефицит витамина D. Эффективность препарата доказана с применением Аквадетрина для профилактики рахита с использованием дробного метода в течение 6 месяцев.

**Ключевые слова:** Аквадетрим, водный раствор витамина D, факторы риска, профилактика рахита.

## **КОРКУНУЧ ФАКТОРЛОРУ БАР БАЛДАРДЫН ИТИЙ ООРУСУНА ЧАЛДЫГУУНУН АЛДЫН АЛУУДА АКВАДЕТРИМ ПРЕПАРАТЫН КОЛДОНУУ**

**Э.Ш. Алымбаев, В.Г. Шишкина, Х.Р. Ахмедова, Н.К. Шарипова**

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Факультеттик педиатрия кафедрасы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** Акыркы убакта так сунуштоолордун жоктугунан D витамин препаратынын жардамын көпчүлүк энелер итийдин өсүшүн алдын алууда витамин Dнын колдонуудан баш тартууда. Ошол эле убакта итийди алдын алуу оой! Бул макалада биз сilerdi балдардын итий оорусун алдын алуудагы башкы эрежелер менен тааныштырабыз. Макалада Кыргыз Республикасынын Бишкек шаарындагы ЦСМ №9, ГСВ №2, №5 участокундагы өздүк изилдеөлөрдүн адабият тактыгынын негизинде аквадетрим (D3 витамин суу-суюлтмасы) препаратынын итийдин алдын алуудагы эффективлүгү көрсөтүлдү. Изилдеөгө алынган итийдин ар кандай өсүү фактору антенаталдык жана постнаталдык мезгилдеги бир айдан бир жашка чейинки 30 балага сурамжылоонун негизинде болду. Алынган маалымат боюнча итийдин көп тараптуу оорусу витамин Dнын жетишсиздиги чон рол ойнойт. Аквадетримди колдонууда итийди алдын алуу 6 айдын ичинде бөлүп-бөлүп берүүдө жакшы клиникалык эффект берүүсү итий оорусунун өсүшүн токтотот.

**Негизги сөздөр:** Аквадетрим, суу суюлтмасы, коркунуч фактору, итийди алдын алуу.

## **SPECIFIC PREVENTION OF RICKETS IN INFANTS**

**E.Sh. Alymbaev, V.G. Shishkina, H.R. Akhmedova, N.K. Sharipova**

I.K. Ahunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Department of Facultative of Pediatrics

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume.** The paper first presents the literature and the results of their research-based FMC number 9, number 2 FGP, plot number 5 Bishkek, Kyrgyz Republic, dedicated to modern ideas efficacy of the drug Akvadetrim (aqueous solution of vitamin D 3) for the prevention of rickets in children. For studies of the 30 children were selected from a variety of risk factors, of 1 month to 1 year. These findings support the position that rickets is a multifactorial disease in the pathogenesis of which is very important deficiency of vitamin D. The efficacy of using proven Akvadetrima for prevention of rickets using a fractional basis over 6 months.

**Key words:** Akvadetrim, an aqueous solution of vitamin D, risk factors, prevention of rickets.

Несмотря на то, что рахит известен очень давно и упоминался еще в трудах Сорана Эфесского (98–138 г. н.э.) и Галена (131–211 г. н.э.), его клиническое и патологоанатомическое описание впервые сделал английский ортопед Ф. Глиссон в 1650 году.

Рахит встречается во всех странах, но особенно часто, где отмечается недостаток солнечного света. Дети, рожденные осенью и зимой, болеют рахитом чаще и тяжелее. При недостаточной инсоляции, обусловленной климатическими особенностями (частые туманы, облачность, задымленность атмосферного воздуха) интенсивность синтеза витамина Д в организме снижается.

В последние годы частота рахита в России среди детей раннего возраста колеблется от 54 до 66 %. На сегодняшний день достоверных данных о распространенности рахита у детей в Кыргызстане нет. Согласно современным представлениям, рахит это заболевание, обусловленное временным несоответствием между потребностями растущего организма в фосфоре и кальции, а также недостаточностью

систем, обеспечивающих их доставку в организм ребенка (Спиричев В.Б., 1980).

Целью нашего исследования являлось изучение эффективности препарата Аквадетрим для профилактики рахита у детей, в амбулаторно-поликлинических условиях.

## Материалы и методы исследования.

Нами обследовано 30 здоровых детей в возрасте от одного месяца до одного года, с различными факторами риска развития рахита. У всех обследованных детей проводили оценку анамнестических данных, осуществляли объективное клиническое обследование. Была разработана анкета по изучению причин приводящих к развитию рахита у детей грудного возраста. Наблюдение за детьми осуществлялось в течении 6 месяцев (ноябрь, декабрь, январь, февраль, март, апрель).

Исследование было проведено в ЦСМ № 9 (ГСВ №2, участок №5) с ноября 2013г по май 2014 года. Во время проведения обследования всем детям назначали препарат Аквадетрим по 500 МЕ ежедневно дробным методом (с ноября по май).

Таблица 1.

Распределение обследованных детей по полу и возрасту

Пол	1-2 месяцев	2-6 месяцев	6-12 месяцев	Всего
Мальчики	1	5	7	13
Девочки	2	7	8	17
Всего	3	12	15	30

Таблица 2.

Клинические проявления рахита до получения Аквадетрима

Симптомы	Количество детей	%
Потливость	29	96,7%
Выпадение волос	29	96,7%
Облысение	29	96,7%
Беспокойство	19	63,3%
Вздрагивание	18	60,0%
Плохой сон	16	53,3%
Трет голову о подушку	19	63,3%
Задержка прорезывания зуба	11	36,0%
Мышечная слабость	10	33,3%
Нависший лоб	-	-
Плоский затылок	-	-
Квадратная голова	-	-
Деформация грудной клетки	-	-
Податливость краев большого родничка	-	-

**Таблица 3.**  
**Объективное состояние детей через 1 месяц исследования**

Симптомы	Количество	%
Улучшение состояния	27	90
Полное исчезновение симптомов	3	10
Отсутствие эффекта	-	-

**Таблица 4.**  
**Объективное состояние детей через 6 месяцев исследования**

Симптомы	Количество	%
Улучшение состояния	-	-
Полное исчезновение симптомов	30	100
Отсутствие эффекта	-	-

## Результаты исследования и их обсуждение.

Анализ факторов риска со стороны матери показал, что почти в половине случаев (43% - у 13 женщин) отмечалось патологическое течение настоящей беременности. У 8 женщин (26,6 %) женщин интервал между предыдущей беременностью был менее трех лет, что являлось причиной нехватки в организме будущих матерей, как кальция, фосфора так и других микроэлементов. У 6 женщин (20%) социально-экономические условия проживания во время беременности можно было охарактеризовать как неблагополучные, что могло явиться причиной неадекватного обеспечения будущих матерей, как кальцием, так и витамином Д.

Обращало на себя внимание, что все матери обследованных детей во время беременности не принимали витамин Д и препараты кальция, и это расценивалось, как отсутствие пренатальной профилактики рахита.

У 3 женщин (10%) случаев возраст на момент зачатия был старше 35 лет, что могло явиться причиной недостатка кальция и витамина Д в организме матери.

Обращало на себя внимание, что большинство женщин (60%) во время беременности не получали продукты питания, содержащих в своем составе достаточное количество витамина Д.

Большинство женщин (80%) употребляли во время беременности пищевые продукты с низким содержанием эргокальциферола: молоко, содержащее всего 2 МЕ/100гр. витамина Д, сметана - 40МЕ/100гр, сливочное масло - 50

МЕ/100гр. Продукты богатые количеством витамина Д такие, как желтки яиц содержащие 45-390 МЕ/ 100гр использовали всего 6 женщин (20 %), и только одна женщина в пищевом рационе использовала рыбу, которая содержит в своем составе 294-1676 МЕ/100гр. витамина Д.

Факторы риска развития рахита были выявлены у всех детей, причем у большинства обследованных отмечалось сочетание двух и более факторов. На первом месте, стояла большая прибавка массы тела ребенка в первые три месяца жизни у 10 детей (33%), что при более быстрых темпах постнатального роста требовала большого количества кальция, фосфора и естественно эргокальциферола.

На втором месте имело место затянувшаяся коньюгационная желтуха, которая приводила к недостаточному функционированию печени и соответственно к снижению интенсивности образования активных форм витамина Д3 в печени.

На третьем месте в анамнезе со слов матерей отмечалась недоношенность у 3 детей (10%). Как известно, что суточная потребность кальция и фосфора у недоношенных детей (200-225 мг/кг/сут) превышает в 3 раза суточную потребность доношенных детей (70-75мг/кг/сут).

Матери детей отмечали следующие перенесенные заболевания: ОРВИ у 12 детей (40%), ВУИ у 6 детей (20%), анемия у 6 детей (20%), ОКИ у 3 детей (10%) , пневмония у 2 детей (6,7%) и хроническое нарушение питания у 1 ребенка (3,3%). При этом у некоторых детей наблюдалось сочетание нескольких заболеваний

(например: ОРВИ+ ВУИ + анемия и т.д.).

Таким образом, с целью профилактики и лечения рахита у детей грудного возраста наиболее рациональным является использование единственного водного раствора витамина D3 (Аквадетрим), с учетом его хорошей усвоемости организмом, особенно в условиях транзиторной незрелости желудочно-кишечного тракта ребенка в первые месяцы жизни.

В ходе исследования было отмечено, что Аквадетрим имеет удобную для приема и четкого дозирования лекарственную форму. Одна капля препарата Аквадетрим содержала 500 МЕ холекальциферола. Аквадетрим можно использовать в дальнейшем и для лечения рахита, включая недоношенных детей.

## **Выводы:**

1. После месяца применения Аквадетрина было отмечено достоверное улучшение состояния здоровья у 27 детей, а также отмечалось полное исчезновение симптомов заболевания (потливость, выпадение волос, беспокойство, плохой сон) через 6 месяцев у 30 детей (с 1 ноября 2013г. по 30 апреля 2014 г.).

2. После проведенной профилактики Аквадетримом в условиях поликлиники у детей на фоне снижения выраженности клинических симптомов увеличилась физическая активность.

3. При строгом назначении Аквадетрина побочные эффекты отсутствовали, и слов матерей была отмечена хорошая переносимость данного препарата.

## **Литература:**

1. Семин С.Г., Волкова Л.В., Моисеев А.Б., Никитина Н.В. Перспективы изучения биологической роли витамина D // Педиатрия. 2012. № 2. С. 122-129

2. Захарова И.Н., Коровина Н.А., Боровик Т.Э., Дмитриева Ю.А. Рахит: профилактика и гиповитаминоз D. Новый взгляд на давно существующую проблему. Пособие для врачей педиатров. М. 2010г. С. 42 – 45

3. Царегородцева Л.В. Современные взгляды на проблему рахита у детей // Педиатрия. 2007г. № 6. - С. 102-105

4. Спиричев В.Б. О биологических эффектах витамина Д // Педиатрия 2011г. № 6. С. 113-115

5. Булатова Е.М., Габрусская Т.В., Богданова Н.М., Ялфимова Е.А. Современные представления о физиологической роли кальция в организме человека 2007г. С. 118-120.