

Tkachenko P.I., Higher State Educational Establishment of Ukraine
"Ukrainian Medical Stomatological Academy", Poltava, Ukraine, Doctor of Medicine,
Korotich N.N., Higher State Educational Establishment of Ukraine "Ukrainian
Medical Stomatological Academy", Poltava, Ukraine, Candidate of Medicine,
Lokhmatova N.M., Higher State Educational Establishment of Ukraine
"Ukrainian Medical Stomatological Academy", Poltava, Ukraine,
Candidate of Medicine,
Vashchenko I.Y., Higher State Educational Establishment of Ukraine
"Ukrainian Medical Stomatological Academy", Poltava, Ukraine,
Candidate of Medicine

The efficiency of using adaptogenic preparations influencing on dental fluorosis manifestation in children with dysplastic scoliosis in the area of endemic fluorosis

Abstract: The dental fluorosis prevalence was $56,83 \pm 2,79\%$ in children with dysplastic scoliosis that in two times more than healthy children ($27,97 \pm 2,92\%$) in the area of endemic fluorosis. There was revealed a direct dependence between the manifestations basic disease and its severity.

The preventive and treatment complex "Biotrit-C" - "EKSO" - "Calcite" has a reliable prolonged preventive effect on dental hard tissues with fluorosis in children with dysplastic scoliosis.

Keywords: children, fluorosis, dysplastic scoliosis, prevention, treatment.

Ткаченко П.И., Высшее учебное заведение Украины «Украинская
медицинская стоматологическая академия», Полтава, Украина,
док. мед. наук,
Коротич Н.Н., Высшее учебное заведение Украины «Украинская
медицинская стоматологическая академия», Полтава, Украина,
канд. мед. наук,
Лохматова Н.М., Высшее учебное заведение Украины «Украинская
медицинская стоматологическая академия», Полтава, Украина,

канд. мед. наук,
Ващенко И.Ю., Высшее учебное заведение Украины «Украинская
медицинская стоматологическая академия», Полтава, Украина,
канд. мед. наук

Эффективность действия адаптогенных препаратов на течение флюороза зубов у детей с диспластическим сколиозом в зоне эндемического флюороза

Аннотация: В зоне эндемического флюороза флюорозные поражения зубов у детей с диспластическим сколиозом встречаются в $56,83 \pm 2,79\%$, что в два раза чаще, чем у здоровых детей ($27,97 \pm 2,92\%$). Выявлена прямая зависимость степени его тяжести от проявлений основного заболевания.

Применение у детей с диспластическим сколиозом лечебно-профилактического комплекса: «Биотрит-С»-«ЭКСО»-«Кальцит» привело к выраженному пролонгированному профилактическому влиянию на твердые ткани зубов, пораженных флюорозом.

Ключевые слова: дети, флюороз, диспластический сколиоз, лечение, профилактика.

Актуальность. Проблема, связанная с влиянием фтора на организм человека, уже много лет является предметом научных исследований и дискуссий. Такое внимание к различным аспектам биологического действия фтора на организм обусловлено очень широкой распространенностью этого галогена в природе, способностью включаться в обменные процессы и влиять на минерализацию костей и зубов [1, 2, 3, 4].

Важность данного вопроса обусловлена также и тем, что в Украине определены ряд регионов эндемического флюороза, где проживает значительная часть населения, у которых наблюдается высокое поражение твердых тканей зубов некариозного происхождения [3, 5, 6, 7].

Однако флюороз - это не только избирательное повреждение зубов, ведь токсическое влияние избыточного поступления в организм фтора и его соединений приводит к торможению синтеза белка, снижению активности

ферментов, нарушению метаболических процессов. Отмечено, что пребывание детей в условиях длительной фтористой интоксикации приводит к снижению неспецифической резистентности организма, задержке формирования белковой матрицы эмали и дентина зубов, нарушению процесса минерализации, расстройству кровообращения в тканях пародонта и пульпе зуба, что способствует возникновению гипоплазии эмали и развитию заболеваний тканей пародонта [5, 6, 7, 8].

Нарушается также минерализация костей, что проявляется обеднением их кальцием, магнием, накоплением натрия, калия, что приводит к развитию дистрофических изменений в костях, даже к остеопорозу [4, 8]. Наиболее чувствительны к фтористой интоксикации дети, особенно в периоды интенсивного роста, когда процессы моделирования костной ткани максимально напряжены и фтор активно включается в ее метаболизм. В эндемичных очагах увеличивается процент детей с дисгармоничным физическим развитием, а также растет количество ортопедических заболеваний, в том числе и диспластический сколиоз [9, 10, 11, 12].

Проведенное нами ранее изучение особенностей распределения химических элементов в эмали постоянных зубов у детей с диспластическим сколиозом выявило достоверное уменьшение количества кальция и увеличение содержания фосфора, что привело к падению кальций-фосфорного коэффициента и снижению ее резистентности. Повышение же процентной количества калия и серы в эмали свидетельствовало о замедлении процессов ее "созревания", что является весьма важным фактором риска кариозного и некариозного повреждения зубов у детей с диспластическим сколиозом, проживающих в зонах эндемического флюороза [13].

Проведенные исследования позволили установить высокую эффективность адаптогенных препаратов растительного происхождения при включении их в состав комплекса лечебных мероприятий у данной категории детей [14]. Будучи продуктом активной функциональной деятельности живых систем, они играют роль индукторов приспособления организма к хроническим интоксикациям, начиная с клеточного уровня, снижая их негативное влияние и повышая неспецифическую резистентность. Эффективность действия адаптогенов доказана и при хронической фтористой интоксикации организма, одним из проявлений которой является флюороз зубов [15, 16].

Реодонтографический контроль позволил засвидетельствовать при этом улучшение функционального состояния кровеносных сосудов пульпы зуба, уменьшение ТЕР теста, повышение показателей белизны зубов на 5-10%, что свидетельствует об улучшении состояния минерализации зубов [15].

Таким образом, исследование эффективности влияния адаптогенных препаратов и их комплексов на стоматологический статус у детей в зоне эндемического флюороза, является актуальной задачей для стоматологии детского возраста.

Цель исследования - повышение резистентности твердых тканей зубов у детей с диспластическим сколиозом, проживающих во фтористой провинции, за счет применения комплекса лечебно-профилактических мероприятий.

Материалы и методы исследования. Для решения поставленных задач нами обследовано 315 детей в возрасте от 7 до 15 лет, больных диспластическим сколиозом I-II степени тяжести (основная группа) и 236 практически здоровых аналогичного возраста. При обследовании дети основной группы находились на лечении в Полтавском областном санатории для детей с нарушениями опорно-двигательной системы, которое включало: дозированную разгрузку позвоночника путем лежания на клиновидной подставке, массаж мышц спины и лечебную гимнастику. Контрольную группу составили учащиеся средних школ № 31, 38 г. Полтавы.

Анализ пораженности зубов флюорозом проводился на основе обследования по методике, рекомендованной ВОЗ (1989), учитывали распространение флюороза (%), степень флюорозного поражения согласно критериям Dean [17].

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе анализа результатов исследования установлено, что флюорозные поражения зубов у детей с диспластическим сколиозом встречаются в $56,83 \pm 2,79\%$, что в два раза чаще, чем у здоровых детей ($27,97 \pm 2,92\%$). Данные о распространности флюороза в зависимости от тяжести заболевания и от возраста представлены в таблице 1.

В частности, в 7-9-ти летних детей, то есть в первые годы после прорезывания постоянных зубов, наибольшая доля флюорозных поражений приходится на очень легкую форму ($35,71 \pm 5,73\%$ против $16,00 \pm 4,23\%$ у здоровых детей), легкая и умеренная формы встречались одинаково часто, что в целом составило $18,57 \pm 4,65\%$ против $10,67 \pm 3,56\%$. Умеренные формы

флюороза отмечались в 4,4 раза реже, чем начальные ($10,00 \pm 3,58\%$ против $44,28 \pm 5,94\%$). Тяжелые формы флюороза не обнаружены ни у одного ребенка.

Начиная с 10 лет, у детей со сколиозом нами выявлены тяжелые формы флюороза, причем процент распространенности его тяжести с возрастом растет от $3,85 \pm 3,77\%$ в 10 лет до $7,69 \pm 5,22\%$ в 15 лет.

В 12 летних детей очень легкая степень флюороза выявлена в $24,32 \pm 4,98\%$, что в 1,5 раза реже, чем у детей младшего школьного возраста. Вместе с тем выросла доля детей с флюорозом легкой и умеренной форм, что составило $27,02 \pm 5,16\%$. Умеренная и тяжелая формы флюороза в 12 летних детей встречаются уже в 1,5 раза реже, чем начальные - $22,97 \pm 4,89\%$ против $35,14 \pm 5,55\%$.

В 15 летнем возрасте процент детей с умеренными и тяжелыми формами флюороза начинает превалировать над количеством детей с легкими формами - $30,77 \pm 9,05\%$ против $26,92 \pm 8,69\%$, соответственно.

Итак, с увеличением возраста детей очень легкие и легкие формы флюороза встречаются реже, а умеренный и тяжелый флюороз диагностируется значительно чаще. Такие возрастные различия в распространенности флюороза различных степеней тяжести, при сохранении почти одинаковой общей частоты его в различные возрастные периоды (от $52,00 \pm 9,99\%$ до $58,11 \pm 5,73\%$), является следствием перехода с течением времени очень легких и легких форм в более тяжелые.

Вместе с тем, нами проведен анализ распространенности флюороза у детей с диспластическим сколиозом и в зависимости от степени тяжести сколиоза (табл. 2). Так, распространенность флюороза у детей со II степенью тяжести несколько выше, чем у детей с I степенью тяжести - $63,41 \pm 5,31\%$ против $54,07 \pm 3,26\%$. Легкие формы флюороза у детей со сколиозом I степени встречаются чаще, чем у детей со II степенью - $38,19 \pm 3,18\%$ против $34,15 \pm 5,24\%$. Умеренные и тяжелые формы, наоборот, превалируют у детей со II степенью сколиоза - $29,27 \pm 5,02\%$ против $15,88 \pm 2,39\%$.

Таким образом, проведенные исследования установили высокую распространенность флюороза постоянных зубов у детей с диспластическим сколиозом и обнаружили прямую зависимость степени его тяжести от проявлений основного заболевания. Значимость данной проблемы возрастает в связи с тем, что флюороз зубов сопровождается параллельными наруше-

ниями структуры других костей скелета, что ухудшает состояние общесоматического статуса детского организма, ослабляя его компенсаторные возможности.

Поэтому становится вполне очевидным, что профилактика прогрессирующего начальных форм флюороза у этой категории больных требует комплексного подхода.

В связи с этим по результатам исследования клинико-лабораторных особенностей течения стоматологических заболеваний у детей с диспластическим сколиозом [6] нами в содружестве с сотрудниками Государственного учреждения «Институт стоматологии НАМН Украины» (г. Одесса) разработан лечебно-профилактический комплекс, который включал:

- диспансерное наблюдение у детского ортопеда-травматолога;
- лечение кариеса и его осложнений;
- обучение индивидуальной гигиене полости рта с применением для чистки зубов пасты «Жемчуг» 2 раза в сутки;
- профессиональную гигиену полости рта с последующим ее контролем;
- пероральное употребление витаминизированного препарата с адаптогенными свойствами "Биотрит - С" по 1 т. 3 раза в сутки;
- пероральное применение (сублингвально) препарата "Кальцит", как источника поступления растворимого кальция с высокой степенью усвоения - по 1 т. 3 раза в сутки;
- пероральное употребление препарата остеотропного, противовоспалительного и антиоксидантного действия "Эксо" по 1 т. 2 раза в сутки.

Применение лечебно-профилактического комплекса предусматривает его назначение в течение 1 месяца 2 раза в год. Результативность данных мероприятий определяли путем динамического наблюдения за 105 больными детьми с диспластическим сколиозом 11-12 лет.

Для установления эффективности разработанных лечебно-профилактических мероприятий были созданы две группы сравнения. В первую - опытную включены 50 детей, получавших предложенный комплекс в течение 2 лет, ко второй - контрольной группе привлечено 55 детей, которые в течение 2-х лет выполняли лишь тщательные гигиенические мероприятия по уходу за полостью рта.

Применение лечебно-профилактического комплекса в течение указанного периода благоприятно влияло на течение флюороза зубов. Через 1 год ни у одного больного опытной группы не выявлено увеличения степени тяжести флюороза, в то время как в контрольной группе доля детей с очень легкой и легкой степенями флюороза уменьшилась с $32,73 \pm 6,32\%$ и $12,72 \pm 4,49\%$ до $29,09 \pm 6,12\%$ и $10,91 \pm 4,20\%$ соответственно ($p > 0,05$). В то же время выросла распространенность умеренной и тяжелой форм флюороза (табл. 3).

Через 2 года наблюдения только у одного больного опытной группы очень легкая форма флюороза перешла в легкую, в то время как количество детей с очень легкой и легкой формами в контрольной группе уменьшилась в 1,25 раза.

Таким образом, проведенные клинические исследования свидетельствуют о высокой профилактической эффективности предложенного нами комплекса при флюорозе зубов у детей с диспластическим сколиозом, проживающих в зоне эндемического флюороза.

Список литературы:

1. Горзов И.Г. Распространенность кариеса и его профилактика в условиях биологического дефицита фтора и йода: автореф. дисс. на соискание учен. степени д-ра мед. наук: спец. 14.01.21 «Стоматология» / И.Г. Горзов. – Киев, 1991. – 41 с.
2. Леус П.А. Фтор в профилактике кариеса зубов (аналитический обзор) / П.А. Леус // Стоматология. – 1993. – № 1. – С. 66-72.
3. Николишин А.К. Наше видение патогенеза флюороза зубов / А.К. Николишин // Дент Арт. – 1996. – № 2. – С. 12-15.
4. Тарасенко Л.М. Біохімія органів ротової порожнини / Л.М. Тарасенко. – Полтава, 1994. – 92 с.
5. Габович Р.Д. Фтор в стоматологии и гигиене / Р.Д. Габович, Г.Д. Овруцкий. – Казань, 1969. – 512 с.
6. Гжегоцький М.Р. Деякі біохімічні механізми хронічної фтористої інтоксикації / М.Р. Гжегоцький, У.В. Коник, О.І. Терлецька // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Вплив екологічного оточення на стан здоров'я дітей». – Полтава, 2000. – С. 26-27.

7. Николишин А.К. Флюороз зубов (клиническое и патогенетическое исследование): автореф. дисс. на соискание учен. степени д-ра мед. наук: спец. 14.01.21 «Стоматология» / А.К. Николишин. – Москва, 1989. – 45 с.
8. Окунев В.Н. Патогенез, профилактика и лечение фтористой интоксикации / В.Н. Окунев, В.И. Смоляр, Л.Ф. Лаврушенко. – К.: Здоров'я, 1987. – 148 с.
9. Оцінка фізичного розвитку та поширеності карієсу зубів у підлітків в умовах хронічної фтористої інтоксикації / Т.О. Крючко, П.М. Скрипніков, Л.Г. Павленко [та ін.] // Науковий вісник Національного медичного університету імені О.О. Богомольця «Стоматологічне здоров'я – дітям України». – 2007. – С. 128-130.
10. Системный остеопороз в развитии заболеваний пародонта / В.В. Поворознюк, И.П. Мазур, Г.Н. Вишняк [и др.] // Вісник стоматології. – 1997. – № 4. – С. 554-556.
11. Смоляр Н.І. Віддалені наслідки флюорозу зубів / Н.І. Смоляр, І.С. Дубецька, Г.С. Дубецька // Мед. перспективи. – 2008. – 13, № 4. – С. 124-127.
12. Шилкін Л.М. Розповсюдження остеоартрозів у жителів Буцацької фтористої провінції в межах Полтавської області / Л.М. Шилкін // Ортопедія, травматологія, протезування. – № 4. – 1997. – С. 99-101.
13. Коротич Н.М. Розподіл хімічних елементів в емалі постійних зубів дітей із диспластичним сколіозом / Н.М. Коротич // Український стоматологічний альманах. – 2005. – № 1. – С. 46-51.
14. Коротич Н.М. Гомеостаз порожнини рота та його корекція у дітей з диспластичним сколіозом: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: 14.01.22. «Стоматология» / Н.М. Коротич. – Полтава, 2005. – 18 с.
15. Горохівський В.Н. Ефективність дії адаптогенних препаратів на стоматологічний статус дітей в різних зонах ендемічного флюорозу / В.Н. Горохівський, О.В. Деньга // Вісник стоматології. – 2002. – № 3. – С. 36-38.
16. Деньга О.В. Коррекция биогенными стимуляторами адаптационно-компенсаторных реакций у детей при флюорозе / О.В. Деньга, В.Н. Гороховский // Вісник стоматології. – 1997. – № 4. - С. 639-643.
17. Стоматологические обследования. Основные методы. – 3 изд. Всемирная организация здравоохранения. – Женева, 1989. – 62 с.

Таблица 1. Распространенность флюороза постоянных зубов различных степеней тяжести у детей с диспластическим сколиозом

Возраст годы	Группа	Степень тяжести флюороза												Всего	
		Очень легкая форма			легкая форма			умеренная форма			тяжелая форма				
		абс	%		абс	%		абс	%		абс	%		абс	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
7	контроль-25	5	20,00±8,00	1	4,00±3,91	1	4,00±3,91	-	-	7	28,00±8,97				
	опытная-23	9	39,14±10,17	2	8,69±5,87	2	8,69±5,87	-	-	13	56,52±10,33*				
8	контроль-25	4	16,00±7,33	2	8,00±5,42	1	4,00±3,91	-	-	7	28,00±8,97				
	опытная-22	8	36,36±10,25	2	9,09±6,12	2	9,09±6,12	-	-	12	54,54±10,61				
9	контроль-25	3	12,00±6,49	2	8,00±5,42	1	4,00±3,91	-	-	6	24,00±8,54				
	опытная-25	8	32,00±9,32	2	8,00±5,42	3	12,00±6,49	-	-	13	52,00±9,99*				
10	контроль-26	4	15,38±7,08	2	7,69±5,22	1	3,85±3,77	-	-	7	26,93±8,69				
	опытная-26	8	30,77±9,05	2	7,69±5,22	3	11,54±6,26	1	3,85±3,77	14	53,85±9,77*				
11	контроль-24	4	16,67±7,60	2	8,33±5,64	1	4,16±4,07	-	-	7	29,16±9,27				
	опытная-64	18	28,12±5,62	6	9,37±3,64	10	15,64±4,54	3	4,68±2,64	37	57,81±6,17**				
12	контроль-41	5	12,19±5,10	4	9,75±4,63	3	7,32±4,06	-	-	12	29,26±7,10				
	опытная-74	18	24,32±4,98	8	10,81±3,61	12	16,22±4,28	5	6,76±2,91	43	58,11±5,73***				

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	контроль-25	2	8,00±5,42	3	12,00±6,49	2	8,00±5,42	-	-	7	28,00±8,97
	опытная-30	7	23,33±7,72	3	10,00±3,11	5	16,67±6,80	2	6,67±4,55	17	56,67±9,05*
14	контроль-23	2	8,69±5,87	3	13,04±7,02	2	8,69±5,88	-	-	7	30,43±9,59
	опытная-25	4	16,00±7,33	4	16,00±7,33	5	20,00±8,00	1	4,00±3,92	14	56,00±9,93
15	контроль-22	1	4,54±4,43	3	13,64±7,32	2	9,09±6,12	-	-	6	27,27±9,49
	опытная 26	3	11,54±5,83	4	15,38±7,07	6	23,07±8,26	2	7,69±5,22	15	57,68±9,68*
	контроль-236	30	12,71±2,17	22	9,32±1,89	14	5,94±1,54	-	-	66	27,97±2,92
Всего:	опытная-315	83	26,35±2,48	34	10,80±1,75	48	15,25±2,01	14	4,44±1,16	17	56,83± 2,79****

Примечание: вероятность отличия показателей опытной и контрольной групп:

* - $p < 0,05$; ** - $p < 0,02$; *** - $p < 0,01$; **** - $p < 0,001$.

Таблица 2. Распространенность флюороза постоянных зубов у детей с диспластическим сколиозом в зависимости от степени тяжести сколиоза

Возраст годы	Степень тяжести сколиоза	Степень тяжести флюороза												Всего	
		Очень легкая форма			легкая форма			умеренная форма			тяжелая форма				
		абс	%		абс	%		абс	%		абс	%		абс	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
	контроль-25	20,00±8,00	1	4,00±3,91	1	4,00±3,91	-	-	-	7	28,00±8,97				
	I степень-19	31,57±10,66	1	5,26±5,12	2	10,53±7,04	-	-	-	2	47,36±				
7	II степень-4	75,00±21,65	1	25,00±21,65	-	-	-	-	-	-	100,00±				
	контроль-25	16,00±7,33	2	8,00±5,42	1	4,00±3,91	-	-	-	7	28,00±8,97				
	I степень -18	33,33±11,11	2	11,11±7,40	-	-	-	-	-	8	44,44±				
8	II степень-4	50,00±25,00	-	-	2	50,00±25,00	-	-	-	4	100,00±				
	контроль-25	12,00±6,49	2	8,00±5,42	1	4,00±3,91	-	-	-	6	24,00±8,54				
	I степень-20	35,00±10,66	2	10,00±6,70	3	15,00±7,98	-	-	-	12	60,00±10,95**				
9	II степень-5	20,00±17,88	-	-	-	-	-	-	-	1	20,00±17,88				
	контроль-26	15,38±7,08	2	7,69±5,22	1	3,85±3,77	-	-	-	7	26,93±8,69				
	I степень-21	28,57±9,85	2	9,52±6,40	2	9,52±6,40	-	-	-	10	47,61±10,89*				
10	II степень-5	40,00±21,90	-	-	1	20,00±17,88	1	20,00±17,88	-	4	80,00±28,28				
	контроль-24	16,67±7,60	2	8,33±5,64	1	4,16±4,07	-	-	-	7	29,16±9,27				
	I степень-47	34,04±6,91	4	8,51±4,07	8	17,02±5,48	2	4,25±2,94	-	30	63,82±7,01***				
11	II степень-17	11,76±7,81	1	5,89±5,71	3	17,64±9,24	1	5,89±5,71	-	7	41,18±11,93				

Продолжение табл.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12	контроль-41	5	12,19±5,10	4	9,75±4,63	3	7,32±4,06	-	-	12	29,26±7,10
	I степень-54	14	25,93±5,96	8	14,81±4,83	9	16,66±5,07	2	3,70±2,56	33	61,11±6,63***
	II степень-20	4	20,00±8,94	2	10,00±6,70	1	5,00±4,87	3	15,00±7,98	10	50,00±11,18
13	контроль-25	2	8,00±5,42	3	12,00±6,49	2	8,00±5,42	-	-	7	28,00±8,97
	I степень-21	6	28,57±9,85	-	-	4	19,05±8,57	-	-	10	47,62±10,89
	II степень-9	1	11,11±10,47	3	33,33±15,71	1	11,11±10,47	2	22,22±13,85	7	77,77±13,85***
14	контроль-23	2	8,69±5,87	3	13,04±7,02	2	8,69±5,88	-	-	7	30,43±9,59
	I степень-17	3	17,64±9,24	2	11,77±7,81	2	11,77±7,81	-	-	7	41,18±11,93°
	II степень-8	1	12,50±11,69	2	25,00±15,30	3	37,50±17,11	1	12,50±11,69	7	87,50±11,69***
15	контроль-22	1	4,54±4,43	3	13,64±7,32	2	9,09±6,12	-	-	6	27,27±9,49
	I степень-16	1	6,25±6,05	3	18,75±9,75	2	12,50±8,27	1	6,25±6,05	7	43,75±12,40°
	II степень-10	2	20,00±12,64	1	10,00±9,48	4	40,00±15,49	1	10,00±9,48	8	80,00±12,64***
Всего:	контроль-236	30	12,71±2,17	22	9,32±1,89	14	5,94±1,54	-	-	66	27,97±2,92
	I степень-233	65	27,89±2,93	24	10,30±1,99	32	13,73±2,25	5	2,15±0,95	12	54,07±3,26***
	II степень-82	18	21,95±4,57	10	12,19±3,61	15	18,30±4,27	9	10,97±3,45	52	63,41±5,31***

Примечание:

1. * - вероятность отличий показателей опытной и контрольной групп:

* - $p < 0,05$; ** - $p < 0,02$; *** - $p < 0,01$; **** - $p < 0,001$;

2. ° - вероятность отличий показателей I и II степеней тяжести сколиоза:

° - $p < 0,05$; °° - $p < 0,02$; °°° - $p < 0,001$.

Таблица 3. Распространенность флюороза постоянных зубов различных степеней тяжести в динамике лечения

Группы детей	Порядок обследования	Степень тяжести флюороза											
		Очень легкая форма			легкая форма			умеренная форма			тяжелая форма		
		абс.	%		абс.	%		абс.	%		абс.	%	
здоровые дети n=65	до лечения	8	12,31±4,07	6	9,23±3,59	4	6,15±2,97	-	-	-	-	-	-
	через 1 год	5	7,69±3,30	8	12,31±4,07	5	7,69±3,30	-	-	-	-	-	-
	через 2 года	4	6,15±2,97	8	12,31±4,07	6	9,23±3,59	-	-	-	-	-	-
1 группа n=50	до лечения	12	24,00±6,03	5	10,00±4,24	8	16,00±5,18	5	10,00±4,24	5	10,00±4,24	5	10,00±4,24
	через 1 год	12	24,00±6,03	5	10,00±4,24	8	16,00±5,18	5	10,00±4,24	5	10,00±4,24	5	10,00±4,24
	через 2 года	11	22,00±5,85	6	12,00±4,59	8	16,00±5,18	5	10,00±4,24	5	10,00±4,24	5	10,00±4,24
2 группа n=55	до лечения	18	32,73±6,32	7	12,72±4,49	10	18,18±5,20	1	1,82±1,80	1	1,82±1,80	1	1,82±1,80
	через 1 год	16	29,09±6,12	6	10,91±4,20	12	21,82±5,56	2	3,63±2,52	2	3,63±2,52	2	3,63±2,52
	через 2 года	12	21,82±5,56	8	14,54±4,75	13	23,64±5,73	3	5,45±3,06	3	5,45±3,06	3	5,45±3,06