

## СТОМАТОЛОГІЯ ДИТЯЧОГО ВІКУ

УДК 616.31-053.2/6+616.831-009.26

**Е. А. Краснова**

Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского

**СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, СТРАДАЮЩИХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ**

Целью исследования была оценка состояния твердых тканей зубов и тканей пародонта у детей дошкольного возраста, страдающих ДЦП. Установлено основными факторами риска развития патологии твердых тканей зубов и пародонта у детей дошкольного возраста являются погрешности в питании в виде избытка рафинированных углеводов и недостаточный уровень гигиены полости рта. Показано, что у детей дошкольного возраста, страдающих ДЦП, отмечается устойчивая тенденция к повышению частоты и интенсивности кариозных поражений, умеренно выраженные воспалительные явления в пародонте, при этом уровень активности уреазы у них достоверно выше ( $0,59 \pm 0,06$  мккат/л), а уровень содержания лизоцима в ротовой жидкости достоверно ниже ( $0,085 \pm 0,006$  ед/мл) чем в контрольной группе ( $p < 0,05$ ). Для коррекции выявленных нарушений может быть рекомендовано применение лечебно-профилактического комплекса, включающего мероприятия профессиональной гигиены и назначения препаратов с адаптогенной активностью.

**Ключевые слова:** стоматологическое здоровье, дети дошкольного возраста, детский церебральный паралич

**О. О. Краснова**

Кримський державний медичний університет ім. С.І. Георгіївського

**СТОМАТОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ, СТРАЖДАЮЩИХ ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ**

Метою дослідження була оцінка стану твердих тканин зубів і тканин пародонту у дітей дошкільного віку, страждаючих ДЦП. Встановлено основними чинниками ризику розвитку патології твердих тканин зубів і пародонту у дітей дошкільного віку є погрешності в живленні у вигляді надлишку рафінованих вуглеводів і недостатній рівень гігієни порожнини рота. Показано, що у дітей дошкільного віку, страждаючих ДЦП, наголошується стійка тенденція до підвищення частоти і інтенсивності каріозних поразок, помірно виражені запальні явища в пародонті, при цьому рівень активності уреазы у них достовірно вище ( $0,59 \pm 0,06$  мккат/л), а рівень змісту лізоциму в ротовій рідині достовірно нижче ( $0,085 \pm 0,006$  ед/мл) чим в контрольній групі ( $p < 0,05$ ). Для корекції виявлених

порушень може бути рекомендоване застосування лікувально-профілактичного комплексу, що включає заходи професійної гігієни і призначення препаратів з адаптогенної активністю.

**Ключові слова:** стоматологічне здоров'я, діти дошкільного віку, дитячий церебральний паралич.

**Е. А. Краснова**

Crimean State Medical University named after S.I. Georgievsky

**ORAL HEALTH OF PRESCHOOL CHILDREN SUFFERING WITH CEREBRAL PALSY**

This study was aimed to assess the hard tooth tissues and parodontium tissue in preschool children suffering with cerebral palsy. There were determined the such risk factors for the diseases of hard tooth tissues and parodontium tissue in preschool children as the excessive consuming of refined sugars and insufficient level of oral hygiene. There was demonstrated the steady tendency for increased prevalence and intensity of carious lesions as well as for the moderately manifested inflammatory changes in parodontium, whereas the activity of urease is significantly higher ( $0,59 \pm 0,06$  mckat/l) and the level of lysozyme is significantly less ( $0,085 \pm 0,006$  U/ml) than control ( $p < 0,05$ ). For the correction of the detected disorders there could be recommended to use the preventative complex including the means of the professional dental hygiene and the prescribing of adaptogenic medications.

**Key words:** oral health, preschool children, cerebral palsy.

Для современного этапа развития детской стоматологической помощи в мире характерно повышенное внимание к проблемам обеспечения квалифицированной медицинской лечебно-профилактической помощью детей с ограниченными физическими возможностями [1-3]. В настоящее время наиболее распространенным неврологическим заболеванием, диагностируемым у детей в раннем возрасте, является детский церебральный паралич (cerebral palsy, ДЦП) [4, 5]. Полисиндромный характер данной патологии определяет многообразие клинических проявлений и в том числе – высокий риск возникновения стоматологической патологии [5].

Дети с ДЦП отличаются дискоординацией между антагонистическими группами мышц, что приводит к развитию патологического двигательного стереотипа, контрактур и деформаций, нарушению иннервации и выраженным нейтрофическим изменениям [4-7]. Для детей с различными клиническими формами ДЦП харак-

терны спастичность походки, тики, миоклонусы, гиперрефлексия, другая неврологическая симптоматика [4, 6, 7]. При этом имеют место и нарушения нейроэндокринной регуляции, что ведет к гомеостатическим сдвигам, изменению активности экзокринной и эндокринной секреции [7].

По данным литературы, в течение последних десяти лет количество детей-инвалидов с заболеваниями ЦНС увеличилось в 1,3 раза, преимущественно за счет увеличения частоты ДЦП [4, 5, 7]. В развитых странах частота ДЦП составляет около 2‰, при чем чаще страдают мальчики. В недавнем эпидемиологическом исследовании распространенности ДЦП в Европе (Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE)), было показано что соотношение мальчиков и девочек с ДЦП составляет 1.33:1 [7]. В США каждый год диагноз ДЦП ставят 10000 детей, средний уровень распространенности составляет 2,4 % [6]. По данным SCPE структура психоневрологических нарушений при ДЦП в Европе имеет следующий вид: глубокая олигофрения (IQ < 50) – 31 %, судорожный синдром - 21%, сочетание имбецильности (IQ<50) с пара- или тетраплегиями - 20%, слепота - 11% [7].

В Украине частота ДЦП составляет в среднем 2,7‰, в отдельных регионах страны этот показатель превышает 3,0‰, в г. Киеве - до 3,5-5,0‰ [8]. В качестве причины данного феномена различные авторы называют неудовлетворительно состояние материально-технического обеспечения учреждений первичной медико-санитарной помощи, ухудшение экологической ситуации, снижение уровня репродуктивного здоровья населения [8, 9].

Социальная значимость патологии ЦНС у детей не исчерпывается только социально-экономической сферой (затраты на лечение и реабилитацию больных детей, выплаты по соцстрахованию родителям), но также тесно связана с социально-психологическими аспектами проблемы. В ряде случаев дети с ДЦП не получают должного внимания специалистов-стоматологов, что приводит к усугублению имеющей стоматологической патологии, ее несвоевременному лечению. До недавнего времени практически неизученными оставались вопросы особенностей клинического течения стоматологических заболеваний у детей с различными формами церебрального паралича, не проводился комплексный анализ факторов риска развития кариеса и гипоплазии эмали, ЗЧА аномалий и заболеваний пародонта у этой категории пациентов.

Следует отметить, что в условиях сложной социально-экономической обстановки в стране несколько снизился охват стоматологической помощью организованных контингентов детско-

го населения [3, 10]. В еще более неблагоприятном положении оказались дети-инвалиды, не посещающие детские сады и школы ввиду тяжелых функциональных расстройств, «выпавшие» из системы плановой ежегодной санации и в связи с этим не получающие адекватной стоматологической помощи [11]. С другой стороны, проведение лечебно-профилактических мероприятий у детей-инвалидов вызывает определенные трудности, особенно, при осложнениях кариеса, а также у детей с гиперкинетической формой церебрального паралича [10, 11].

К сожалению, несмотря на значительное число публикаций посвященных проблеме профилактики и лечения стоматологических заболеваний у детей с ДЦП до настоящего времени не разработаны эффективные подходы к поэтапному осуществлению лечебно-профилактических мероприятий у детей различного возраста. Применяемые лечебно-реабилитационные комплексы имеют низкий уровень доказательной базы, а методология диспансерного наблюдения базируется на разработках 10-15 летней давности. В связи с этим поиск эффективных методов лечения, профилактики и прогнозирования заболеваний твердых тканей зубов и пародонта у детей с ДЦП продолжает оставаться актуальной для науки и практики задачей.

**Целью настоящего исследования** была оценка состояния твердых тканей зубов и тканей пародонта у детей дошкольного возраста, страдающих ДЦП.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- изучить факторы риска развития патологии твердых тканей зубов и пародонта у детей дошкольного возраста
- оценить клинический стоматологический статус детей дошкольного возраста, страдающих ДЦП
- оценить гомеостазиологический профиль ротовой жидкости у детей дошкольного возраста, страдающих ДЦП

**Материалы и методы.** Исследование выполнено на базе детского реабилитационного центра «Надежда» (г. Симферополь) и международного реабилитационного центра «Чайка» (г. Евпатория). Обследовано 25 детей в возрасте 6 лет, страдающих различными формами ДЦП, составивших основную группу. В качестве контроля обследовано 13 практически здоровых детей без соматической патологии того же возраста. Оценке подлежали показатели «кариес-пломба», индексы Silness-Loe и Stallard, ПК и CPITN [12]. Дополнительно исследовали содержание в ротовой жидкости кальция, неорганического фосфора, активность уреазы и лизоцима [13, 14]. Ста-

тистическая обработка проводилась непараметрическими методами с использованием программного обеспечения Statistica 7.0 (StatSoft Inc.) [15].

#### Результаты собственных исследований.

При изучении факторов риска развития патологии твердых тканей зуба и пародонта установлено, что как у детей, страдающих различными формами ДЦП, так и у здоровых детей частым явлением были погрешности в питании в виде предпочтения кондитерских и хлебобулочных изделий, несоблюдения режима питания, а также

нерегулярный гигиенический уход за органами полости рта. Следует отметить, что число детей с недостаточным уровнем гигиены по субъективным данным опроса было достоверно выше среди детей с ДЦП, что может объясняться технической сложностью осуществления гигиенического ухода на фоне гипертонуса и гиперкинезов орорациальной мускулатуры. С другой стороны и среди здоровых детей в возрасте 6 лет нерегулярно чистили зубы 46,2 % детей, однократно на протяжении дня чистили зубы 38,5 % детей (табл. 1).

Таблица 1

#### Факторы риска развития стоматологической патологии

Группа	Нерегулярное питание		Предпочтение хлебобулочных изделий		Предпочтение кондитерских изделий		Нерегулярно чистят зубы		Чистят зубы 1 раз в день	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
6 лет, ДЦП	6	24,0	8	32,0	8	32,0	14	56,0	3	12,0
6 лет, норма	-	-	5	38,5	5	38,5	6	46,2	5	38,5

Следует отметить, что у значительной части детей с ДЦП мимическая и жевательная мускулатура не была задействована в патологическом процессе, что позволяет рассматривать выявленные дефекты в уровне самосохраняющего поведения, как следствие недостаточного внимания родителей и педагогов к вопросам гигиенического воспитания.

При изучении объективных клинических характеристик нами получены данные свидетель-

ствующие о более выраженной степени поражения твердых тканей зубов и пародонта, а также более низком уровне гигиены у детей, страдающих ДЦП по сравнению со сверстниками. При этом каких бы то ни было гендерных различий по частоте выявления патологии либо по интенсивности поражения выявлено не было ( $p > 0,05$ ) (табл. 2).

Таблица 2

#### Клинический статус детей 6 лет (без патологии)

Распределение по полу		N	M	Min	Max	$\sigma$	m
1		2	3	4	5	6	7
девочки	КПз	5,0	2,4	2,0	4,0	0,9	0,4
	КПп	5,0	2,8	2,0	4,0	1,1	0,5
	К	5,0	2,4	2,0	4,0	0,9	0,4
	П	5,0	0,8	0,0	2,0	1,1	0,5
	О	5,0	0,4	0,0	1,0	0,5	0,2
	Sillnes-loe	5,0	1,1	1,0	1,3	0,1	0,1
	Stallard	5,0	1,6	1,0	2,3	0,6	0,3
	зуб. камень	5,0	0,1	0,0	0,3	0,1	0,1
	проба ШП	5,0	1,3	1,2	1,7	0,2	0,1
	кровоточ	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	ПК	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
СРITN	5,0	0,2	0,0	0,7	0,3	0,1	
мальчики	КПз	8,0	2,1	0,0	4,0	1,5	0,5
	КПп	8,0	2,9	0,0	6,0	2,0	0,7
	к	8,0	1,6	0,0	4,0	1,4	0,5
	п	8,0	1,3	0,0	4,0	1,6	0,6
	о	8,0	0,3	0,0	2,0	0,7	0,3
	Sillnes-loe	8,0	1,1	0,5	1,5	0,3	0,1
	Stallard	8,0	1,3	0,5	2,2	0,5	0,2

Продолжение таблицы 2

	1	2	3	4	5	6	7
	зуб. камень	8,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0
	проба ШП	8,0	1,3	1,0	1,8	0,3	0,1
	кровоточ	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	ПК	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	СРITN	8,0	0,1	0,0	0,7	0,2	0,1
Вся группа	КПз	13	2,2	0,0	4,0	1,2	0,3
	КПп	13	2,8	0,0	6,0	1,6	0,5
	к	13	1,9	0,0	4,0	1,3	0,3
	п	13	1,1	0,0	4,0	1,4	0,4
	о	13	0,3	0,0	2,0	0,6	0,2
	Sillnes-loe	13	1,1	0,5	1,5	0,3	0,1
	Stallard	13	1,4	0,5	2,3	0,5	0,1
	зуб. камень	13	0,1	0,0	0,3	0,1	0,04
	проба ШП	13	1,3	1,0	1,8	0,3	0,1
	кровоточ	13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	ПК	13	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	СРITN	13	0,1	0,0	0,7	0,3	0,06

Распространенность и интенсивность кариеса у детей 6 лет, не имеющих соматической патологии, соответствовала средним возрастным значениям, у большинства детей (92,3 %) был удовлетворительный уровень гигиены. В то же время хороший уровень гигиены был определен только у одного ребенка.

Несколько отличаются от приведенных клинические характеристики, полученные в отношении детей 6 лет с ДЦП (табл. 3). Как видно из

представленной таблицы для них был характерен множественный кариес, отмечались умеренно выраженные воспалительные явления в пародонте. Описанные изменения тесно коррелировали с достаточно низким уровнем гигиены – хороший и удовлетворительный уровень гигиены в этой группе менее чем у половины обследованных детей, а в 8,7 % случаев отмечался плохой уровень гигиены.

Таблица 3

**Клинический статус детей 6 лет, страдающих ДЦП**

Распределение по полу		N	M	Min	Max	σ	m
	1	2	3	4	5	6	7
девочки	КПз	18,0	5,4	1,0	13,0	3,6	0,9
	КПп	18,0	5,4	1,0	13,0	3,6	0,9
	к	18,0	3,1	0,0	13,0	3,7	0,9
	п	18,0	2,3	0,0	5,0	1,7	0,4
	о	18,0	1,6	0,0	10,0	2,5	0,6
	Sillnes-loe	18,0	1,6	0,7	2,5	0,6	0,1
	Stallard	18,0	1,1	0,0	1,7	0,4	0,1
	зуб. камень	18,0	0,2	0,0	1,3	0,4	0,1
	проба ШП	18,0	1,1	0,3	1,7	0,3	0,1
	кровоточ	18,0	0,4	0,0	1,0	0,4	0,1
	ПК	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	СРITN	18,0	0,6	0,0	2,0	0,7	0,2
мальчики	КПз	7,0	4,1	0,0	11,0	3,9	1,5
	КПп	7,0	4,1	0,0	11,0	3,9	1,5
	к	7,0	3,3	0,0	11,0	4,1	1,5
	п	7,0	0,9	0,0	4,0	1,6	0,6
	о	7,0	2,7	0,0	11,0	4,3	1,6
	Sillnes-loe	7,0	1,5	0,3	2,7	1,0	0,4
	Stallard	7,0	0,8	0,0	1,7	0,8	0,3
	зуб. камень	7,0	0,1	0,0	0,7	0,3	0,1

Продолжение таблицы 3

	1	2	3	4	5	6	7
	проба ШП	7,0	0,9	0,3	1,7	0,4	0,2
	кровоточ	7,0	0,2	0,0	1,0	0,4	0,1
	ПК	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	СРІТН	7,0	0,2	0,0	1,3	0,5	0,2
Вся группа	КПз	25,0	5,1	0,0	13,0	3,7	0,7
	КПп	25,0	5,1	0,0	13,0	3,7	0,7
	к	25,0	3,2	0,0	13,0	3,7	0,7
	п	25,0	1,9	0,0	5,0	1,8	0,4
	о	25,0	1,9	0,0	11,0	3,1	0,6
	Sillnes-loe	25,0	1,6	0,3	2,7	0,7	0,1
	Stallard	25,0	1,0	0,0	1,7	0,5	0,1
	зуб. камень	25,0	0,1	0,0	1,3	0,4	0,1
	проба ШП	25,0	1,0	0,3	1,7	0,3	0,1
	кровоточ	25,0	0,3	0,0	1,0	0,4	0,1
	ПК	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	СРІТН	25,0	0,5	0,0	2,0	0,6	0,1

Тем не менее, достоверные различия по соответствующим показателям у детей с различным неврологическим статусом отсутствовали ( $p > 0,05$ ), что может объясняться малым объемом выборки. Для подтверждения обнаруженных закономерностей было проведено исследование минерализующих свойств ротовой жидкости, а также маркеров воспалительных процессов (табл. 4). Как видно из представлено таблицы со-

держание кальция и неорганического фосфора в группах сравнения было сопоставимым ( $p > 0,05$ ), тогда как пока показателям активности уреазы и содержания лизоцима отмечались статистически достоверные различия. Данное обстоятельство может быть связано с тем, что при ДЦП адаптационные возможности организма функционально ограничены, в частности в отношении функции факторов местного иммунитета.

Таблица 4

#### Гомеостазиологический профиль ротовой жидкости детей дошкольного возраста с различным неврологическим статусом

Показатели	Группы сравнения		P
	контроль	опытная	
содержание кальция, ммоль/л	0,74±0,09	0,85±0,06	$p > 0,05$
содержание неорганического фосфора, моль/л	3,86±0,17	4,17±0,25	$p > 0,05$
активность уреазы, мккат/л	0,47±0,04	0,59±0,06	$p < 0,05$
содержание лизоцима, ед/мл	0,097±0,005	0,085±0,006	$p < 0,05$

Таким образом, при отсутствии статистически значимых различий по основным клиническим показателям, для детей, страдающих различными формами ДЦП характерно повышение активности уреазы до  $0,59 \pm 0,06$  мккат/л при реципрокном снижении содержания лизоцима до  $0,085 \pm 0,006$  ед/мл. Данное обстоятельство следует рассматривать в качестве фактора риска возникновения патологии твердых тканей зубов и пародонта. Для коррекции выявленных нарушений может быть рекомендовано применение лечебно-профилактического комплекса, включающего мероприятия профессиональной гигиены и назначение препаратов с адаптогенной активностью.

**Выводы.** 1. Основными факторами риска развития патологии твердых тканей зубов и пародонта у детей дошкольного возраста являются погрешности в питании в виде избытка рафини-

рованных углеводов и недостаточный уровень гигиены полости рта

2. У детей дошкольного возраста, страдающих ДЦП, отмечается устойчивая тенденция к повышению частоты и интенсивности кариозных поражений, умеренно выраженные воспалительные явления в пародонте

3. Уровень активности уреазы достоверно выше ( $0,59 \pm 0,06$  мккат/л) у детей, страдающих ДЦП, при этом уровень содержания лизоцима в ротовой жидкости у них ниже ( $0,085 \pm 0,006$ ) чем в контрольной группе

4. для коррекции выявленных нарушений может быть рекомендовано применение лечебно-профилактического комплекса, включающего мероприятия профессиональной гигиены и назначение препаратов с адаптогенной активностью.

**Список литературы**

1. **Елизарова В. М.** Стоматологическая помощь детям с ограниченными возможностями. / В.М. Елизарова / В кн. Детская терапевтическая стоматология. Национальное руководство / под ред. В. К. Леонтьева, Л. П. Кисельниковой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010 – С. 126-136.

2. **Beroepsdifferentiatie** in de tandheelkunde 9. Problemen in de mondzorg voor kinderen met een ernstige verstandelijke beperking. / С. М. van Houtem A. de Jongh, D.L. Broers [et al.] // Ned Tijdschr Tandheelkd. 2007 – Vol. 114(3) – S. 129-133.

3. **Огонян В. Р.** Эффективность программы стоматологической диспансеризации детей, страдающих церебральным параличом. / В. Р. Огонян // Автореферат дис... к.мед.н. Волгоград., 2003 – 20 с.

4. **Олейник Е. А.** Диагностика заболеваний зубов у детей с органическим поражением центральной нервной системы / Е. А. Олейник, А. Ф. Неретина, А. А. Кунин // НАУЧНО-МЕДИЦИНСКИЙ ВЕСТНИК Центрального Черноземья – 2001 - №4 Электронный ресурс. Режим доступа: [http://www.vsm.a.ac.ru/publ/vest/N\\_4/Site/index\\_3.HTML](http://www.vsm.a.ac.ru/publ/vest/N_4/Site/index_3.HTML).

5. **Caries** experience in individuals with cerebral palsy in relation to oromotor dysfunction and dietary consistency. / MT Santos, RO Guare, P. Celiberti, WL Siqueira // Spec Care Dentist. - 2009 – Vol. 29(5) – P. 198-203.

6. **Parkes J.** The needs of children and young people with cerebral palsy. / J. Parkes, N. Hill // Paediatr Nurs. - 2010 – Vol. 22(4) – P. 14-19.

Surveillance of Cerebral Palsy in Europe. Surveillance of cerebral palsy in Europe: a collaboration of cerebral palsy surveys and registers. Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE). // Dev Med Child Neurol. - 2000 – Vol. 42(12) – P. 816-824.

7. **Михайленко В. Є.** Клініко-нейрофізіологічне обґрунтування використання фізичних факторів в реабілітації дітей з ДЦП/ В.Є. Михайленко Автореф. дис... канд. мед. наук: 14.01.33 / Кримський республіканський НДІ фізичних методів лікування і медичної кліматології ім. І.М.Сеченова. - Ялта, 2005. — 20 с.

8. **Клинико-нейрофизиологические** и нейропсихологические аспекты спастических форм детского церебрального паралича у детей дошкольного и раннего школьного возраста / В. В. Шпрах, С. Ю. Лаврик, А. В. Стародубцев [и др.] // Журн. неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. - 2007. - Т. 107, № 10. - С. 13-17.

9. **Канюра О. А.** Організація профілактики стоматологічних захворювань у дітей / О.А. Канюра, Р.В. Маляр, О.Ю. Панчук // Вісник Вінницького національного медичного університету. – 2008 - №12(2) – С. 285-288

10. **Слуцкий, Д. Б.** Частота и распространенность зубочелюстных аномалий у детей, страдающих различными формами детского церебрального паралича. Особенности оказания ортодонтической помощи / Д. Б. Слуцкий // Детская и подростковая реабилитация: научно-практический журнал. - 2005. - № 2 . - С. 42-45.

11. **Обследование** стоматологического больного: Метод. рекомендации. / И.К. Луцкая, В.А. Кульчицкий, Я.А. Песоцкая [и др.]. – Мн., 2001. – 20 с.

12. **Бабушкина Н. С.** Биохимические показатели слюны и эффективность профилактики кариеса зубов у детей. // Таврический медико-биологический вестник. – 2009 – т. 12, №3(47) – С. 7-9.

13. **Динамика** изменений биохимических показателей ротовой жидкости у детей с кариесом зубов. / И.В. Ковач. Е.Н. Дычко, О.А. Макаренко, О.В. Деньга // Современная стоматология. – 2005. - №4. – С. 68-72.

14. **Вуколов Э. А.** Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов Statistica и Excel. / Э.А. Вуколов М., Форум, 2008 - 464 с.

Поступила 08.11.10



УДК: 616.314-002-02-056-053.5

**Н. Л. Чухрай**

Львівський національний медичний університет

**ИНДЕКСНА ОЦІНКА ГІГІЄНИЧНОГО СТАНУ ПОРОЖНИНИ РОТА У ШКОЛЯРІВ РІЗНОГО ВІКУ**

*Представлені результати обстеження 1301 дітей м. Львова у віці 5-16 років. Встановлено, що середньому, добра гігієна ротової порожнини є у 45,12±1,38 % обстежених дітей, погана і дуже погана - у 11,22±0,88 % та 8,45±0,77 %, відповідно. Дівчаток з доброю гігієною виявлено достовірно більше (49,48±1,92%), ніж хлопців (40,38±1,96 %). Виявлено тенденцію до росту індексу Федорова-Володкіної з 5-ти до 8-ми років, а до 16-ти річного віку достовірно його зниження.*

**Ключові слова:** гігієна порожнини рота, діти.

**Н. Л. Чухрай**

Львовский национальный медицинский университет

**ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА ГИГИЕНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА У ШКОЛЬНИКОВ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА**

*Представлены результаты обследования 1301 ребенка г. Львова в возрасте 5-16 лет. Установлено, что, в среднем, хорошая гигиена полости рта выявлена в 45,12±1,38 % обследованных детей, плохая и очень плохая – в 11,22±0,88 % и 8,45±0,77 %, соответственно. Девочек с хорошим состоянием полости рта*

© Чухрай Н. Л., 2011