

Ю.Б. БоднарукІвано-Франківський національний
 медичний університет

ІНДЕКСНА ОЦІНКА ГІГІЄНІЧНОГО СТАНУ ПОРОЖНИНИ РОТА У ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ДИТЯЧИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНИЙ ПАРАЛІЧ

Ключові слова: гігієна порожнини рота, гігієнічний індекс, дитячий церебральний параліч, діти.

Резюме. У роботі представлено результати обстеження 108 дітей віком 12-17 років, хворих на дитячий церебральний параліч та 83 їх однолітків без супутньої соматичної патології. Виявлено тенденцію до зростання показників гігієнічного індексу Гріна-Вермільйона в дітей із цукровим діабетом стосовно даних осіб групи порівняння, залежно від віку та ступеня тяжкості ХКГ.

Вступ

Захворювання пародонта є однією з актуальних проблем дитячої стоматології. В Україні розповсюдженість захворювань пародонта становить 60-90 %, що свідчить про необхідність пошуку нових підходів до лікування цієї патології [2, 3]. Одним із факторів, що зумовлює частоту та інтенсивність, перебіг захворювань пародонта у дітей, є загальносоматична патологія [4,5,6].

Дитячий церебральний параліч (ДЦП) є одним з найрозповсюдженіших захворювань центральної нерової системи, що викликає порушення у опорно-руховому апараті та пошкоджує розмовну та психічні сфери і представляє групу ризику відносно захворювань пародонта. Згідно даних літератури, розповсюдженість захворювань пародонта в даного контингенту хворих дуже висока, так як при вроджених вадах розвитку ЦНС щелепно-лицева ділянка не залишається ізольованою від вторинних змін у морфологічній побудові кісток, твердих тканин зубів, пародонта, жувальної та лицевої мускулатури [4,6,7,8].

Гігієнічний стан порожнини рота є одним з важливих факторів та пусковим механізмом розвитку запалення у тканинах пародонта, що особливо актуально для дитячого віку [2,7]. Відомо, що систематичне застосування гігієнічних середників у дітей з хронічним катаральним гінгівітом забезпечує певний профілактичний ефект. Однак рекомендації в дитячому віці, зазвичай зводяться до використання зубних щіток та різноманітних зубних паст і, при цьому, не завжди враховується наявність загального соматичного захворювання [3,5]. Такий підхід не може гарантувати позитивний результат - досягнення адекватного гігієнічного стану органів порожнини рота та усунення ознак запалення у тканинах пародонта, особливо, в дітей з хронічним катаральним гінгівітом, які страждають на ДЦП [5,7]. Тому,

вимоги до гігієни порожнини рота у даного контингенту в аспекті як лікування, так і профілактики повинні базуватися на обґрунтованих підходах до бачення цієї проблеми, тобто не тільки з урахуванням віку дитини, але і схильністю до утворення у неї зубного нальоту при порушенному неврологічному статусі [6,8].

Мета дослідження

Вивчення гігієнічного стану ротової порожнини в дітей з хронічним катаральним гінгівітом на фоні ДЦП.

Матеріали і методи

У процесі дослідження було оглянуто 108 дітей, хворих на ДЦП, з хронічним катаральним гінгівітом (основна група) та 83 дитини, без супутніх соматичних захворювань, з ХКГ. Дослідження проводили у двох вікових групах: 12-14 років та 15-17 років. Гігієнічний стан ротової порожнини з'ясовували за індексом Гріна-Вермільйона (OHI-S) [1,2]. Отримані дані порівнювали з результатами дослідження 30 практично здорових дітей з інтактними зубами та пародонтом. Результати досліджень опрацьовані статистично з використанням програмного забезпечення Statistica 7.0 (StaSoft Inc).

Обговорення результатів дослідження

Опитування дітей та їх батьків показало, що в обстежених дітей поінформованість щодо навичок догляду за порожниною рота є недостатньою. Адекватні гігієнічні навички мали тільки 53 дитини (23,98 %). За результатами опитування та перевірки практичних дій, 72 дитини (32,58 %) чистили зуби нерегулярно і не могли пояснити необхідність цієї процедури. Взагалі не чистили зуби 96 дітей (43,44 %), причому, 54 особи з цієї підгрупи, входили до складу основної групи (хворі на ДЦП), у них були відсутні елементарні навички

та знання з догляду за ротовою порожниною.

Якісний гігієнічний догляд за ротовою порожниною у дітей груп дослідження показав, що регулярний гігієнічний догляд за ротовою порожниною здійснювали ($9,25 \pm 2,79$) % дітей основної групи, що було у 5,6 раза та у 6,0 разів менше, стосовно даних у дітей порівняльної ($(51,80 \pm 5,48)$ %, $p < 0,01$) та контрольної ($(56,56 \pm 9,04)$ % груп, $p < 0,01$), відповідно. У той же час, регулярний догляд за ротовою порожниною здійснюала однакова кількість опитаних ($p > 0,05$) порівняльної та контрольної груп. Нерегулярний догляд за ротовою порожниною визнавали ($40,47 \pm 4,72$) % респондентів основної групи, що було у 1,2 раза більше, стосовно відпо-

відних значень у дітей порівняльної ($33,73 \pm 5,18$) % та контрольної ($33,33 \pm 8,60$) %, ($p; p_1 > 0,05$) груп. Нерегулярний догляд за ротовою порожниною здійснюала однакова кількість опитуваних порівняльної та контрольної груп ($p > 0,05$).

Відсутність гігієнічного догляду за ротовою порожниною визнавали 54 дитини ($50,0 \pm 4,81$) % основної групи проти 12 дітей ($14,45 \pm 3,85$) % порівняльної та 3 дітей ($10,0 \pm 3,29$) % контрольної груп, що було в 3,4 та 5,0 разів менше, стосовно даних в осіб основної групи ($p, p_1 < 0,01$). У контрольній групі, відсутність догляду за ротовою порожниною, визначалася в 1,4 раза меншою, ніж в опитаної групі порівняння ($p > 0,05$) (рисунок 1).

Оцінка стану гігієні порожнини рота за ін-

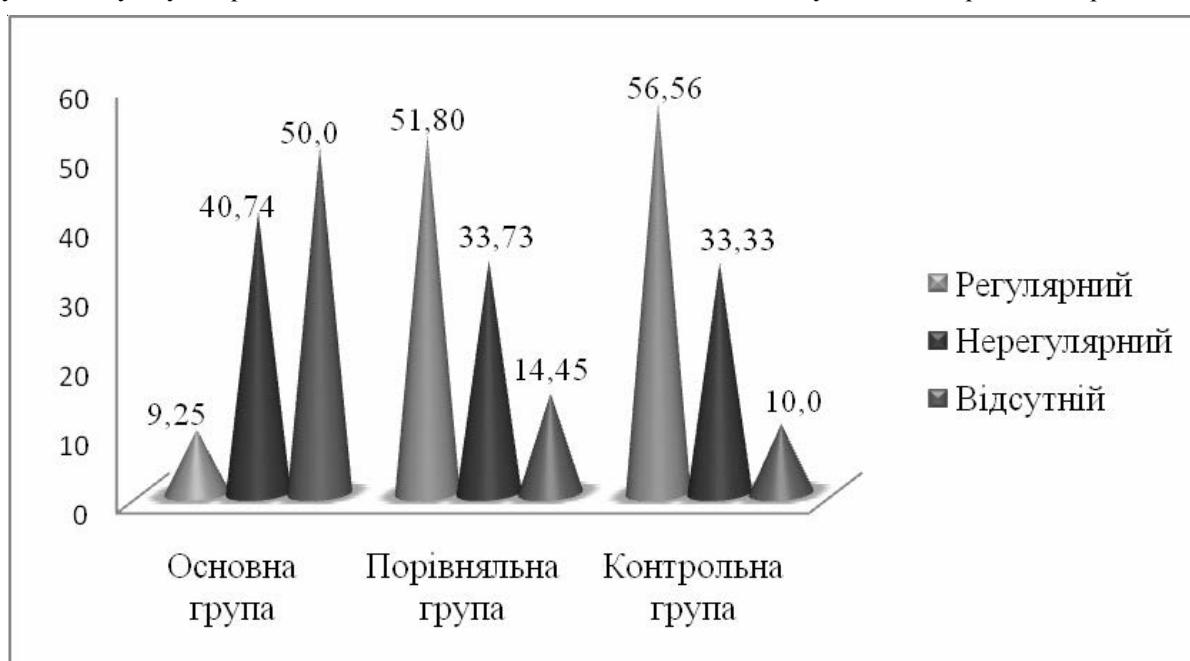


Рис. 1 - Регулярність догляду за ротовою порожниною в дітей груп дослідження

дексом Гріна-Вермільйона (OHI-S) у дітей груп дослідження показала, що в діапазоні доброго показника індексу (0-0,6) знаходилось ($8,33 \pm 2,66$) % оглянутих основної групи, що було у 5,6 раза менше стосовно відповідних даних у дітей порівняльної та контрольної груп ($(46,99 \pm 5,47)$ % та ($46,77 \pm 9,10$) %, ($p, p_1 < 0,01$)). У межах добрих значень індексу OHI-S знаходилася статистично однакова кількість оглянутих порівняльної та контрольної груп ($p > 0,05$). Задовільний догляд за ротовою порожниною об'єктивізувався у ($20,37 \pm 3,87$) % осіб основної групи, що було у 1,2 раза менше, стосовно значень у порівнянні ($(25,30 \pm 4,77)$ %, $p > 0,05$) та у 1,6 раза менше, ніж у оглянутих контрольної групи ($(33,33 \pm 8,61)$ %, $p > 0,05$).

Незадовільний стан гігієни ротової порожнини констатували у ($27,77 \pm 4,31$) % оглянутих основної групи, що було у 1,5 раза більше стосовно значень у групі порівняння ($(18,07 \pm 4,22)$ %, $p > 0,05$) та у 2,08 раза перевищувало аналогічні дані в

групі контролю ($(13,33 \pm 6,20)$ %, $p_1 < 0,05$). Дітей з нездовільними даними по індексу OHI-S у групі порівняння було у 1,4 раза більше, ніж у групі контролю ($p > 0,05$).

В оглянутих основної групи у ($43,52 \pm 4,77$) % випадків визначали поганий гігієнічний стан ротової порожнини за індексом OHI-S, що, у свою чергу, було в 4,5 раза та в 6,5 раза більше стосовно значень порівняльної ($(9,63 \pm 3,23)$ %, $p < 0,01$) та контрольної ($(6,67 \pm 4,55)$ %, $p_1 < 0,01$) груп, відповідно. Дітей з поганим гігієнічним станом ротової порожнини в порівняльної групі було у 1,4 рази більше, ніж у групі контролю ($p > 0,05$) (рисунок 2).

Структура індексу OHI-S у дітей груп дослідження виглядала наступним чином: у дітей основної групи OHI-DI дорівнював ($1,74 \pm 0,18$), тоді як в осіб порівняльної та контрольної груп аналогічні показники відповідали значенням ($1,18 \pm 0,19$) та ($0,95 \pm 0,11$), що було у 1,5 раза та у 1,8 раза

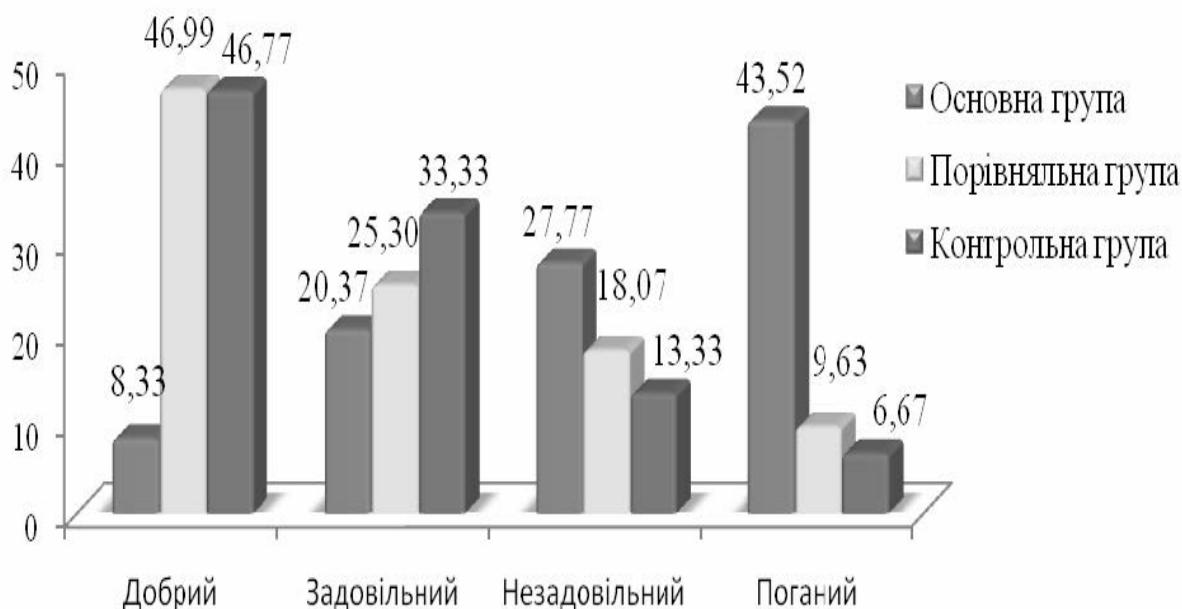


Рис. 2 - Стан гігієни порожнини рота в групах дослідження за індексом OHI-S

менше відповідно, стосовно даних основної групи ($p<0,05$; $p_1<0,01$). Показник параметра індексу OHI- CI у дітей основної групи складав ($1,25\pm0,12$), що було у 2,3 раза більше стосовно даних порівняльної групи ($(0,54\pm0,12)$, $p<0,01$) та у 5,9 раза перевищувало аналогічні дані в групі контролю ($(0,21\pm0,09)$, $p<0,01$). Слід зазначити, що в осіб порівняльної групи визначали превалювання значень за параметром OHI-DI - у 2,5 раза та OHI- CI - у 1,5 раза, стосовно відповідних значень у дітей групи контролю ($p_1>0,01$) (табл.1).

Аналіз показників індексу Гріна-Вермільйона в дітей груп дослідження, залежно від віку, показав, що в осіб основної групи у віці 12-14 років OHI-S складав ($2,76\pm0,12$), що було у 2,2 раза більше стосовно даних групи порівняння ($(1,24\pm0,17)$, $p<0,01$) та у 3,7 раза більше, стосовно відповідних значень у групі контролю ($(0,74\pm0,02)$, $p_1<0,01$). В осіб порівняльної групи значення OHI-S було в 1,7 раза більше, стосовно аналогічних значень у групі контролю ($p<0,05$).

У підлітків 15-17 років, індекс OHI-S дорівнював ($3,21\pm0,18$), що було в 1,5 раза та у 2,03

раза більше, стосовно відповідних значень у підлітків порівняльної ($(2,20\pm0,10)$, $p<0,01$) та контрольної груп ($(1,58\pm0,18)$, $p_1<0,01$), відповідно. У осіб порівняльної групи, у даному віковому інтервалі, значення OHI-S було у 1,5 раза вище стосовно відповідних значень у групі контролю ($p_1>0,05$).

У середньому, у дітей з ХКГ на фоні ДЦП, гігієнічний індекс OHI-S складав ($2,99\pm0,30$), що було в 1,7 раза вище стосовно даних дітей з ХКГ, без супутніх соматичних захворювань ($(1,72\pm0,27)$, $p<0,05$), та у 2,6 раза більше у порівнянні з показниками в осіб групи контролю ($(1,16\pm0,20)$, $p_1<0,01$). В оглянутих порівняльної групи значення OHI-S були в 1,5 раза більше стосовно відповідних даних у групі контролю ($p_1>0,05$) (рис. 3).

У дітей основної групи, у віці 12-14 років (табл.2), при гінгівіті легкого ступеня, індекс OHI-S дорівнював ($2,06\pm0,11$), що було в 3,0 рази більше, стосовно даних у їх однолітків у групі порівняння ($(0,68\pm0,12)$, $p<0,01$). При гінгівіті середнього ступеня, у даному віковому інтервалі, в

Таблиця 1

Структура індексу Гріна-Вермільйона у дітей груп дослідження

Індекс OHI-S	Основна група (n=108)	Порівняльна група (n=83)	Контрольна група (n=30)
Debris – індекс (зубний наліт)	$1,74\pm0,18$ $p<0,05$; $p_1<0,01$	$1,18\pm0,19$ $p_1>0,05$	$0,95\pm0,11$
Calculus – індекс (зубний камінь)	$1,25\pm0,12$ $p<0,01$; $p_1<0,01$	$0,54\pm0,12$ $p_1<0,05$	$0,21\pm0,09$
Разом	$2,99\pm0,30$ $p<0,05$; $p_1<0,01$	$1,72\pm0,31$ $p_1>0,05$	$1,16\pm0,20$

p – достовірна різниця значень стосовно даних порівняльної групи

p_1 – достовірна різниця значень стосовно даних контрольної групи

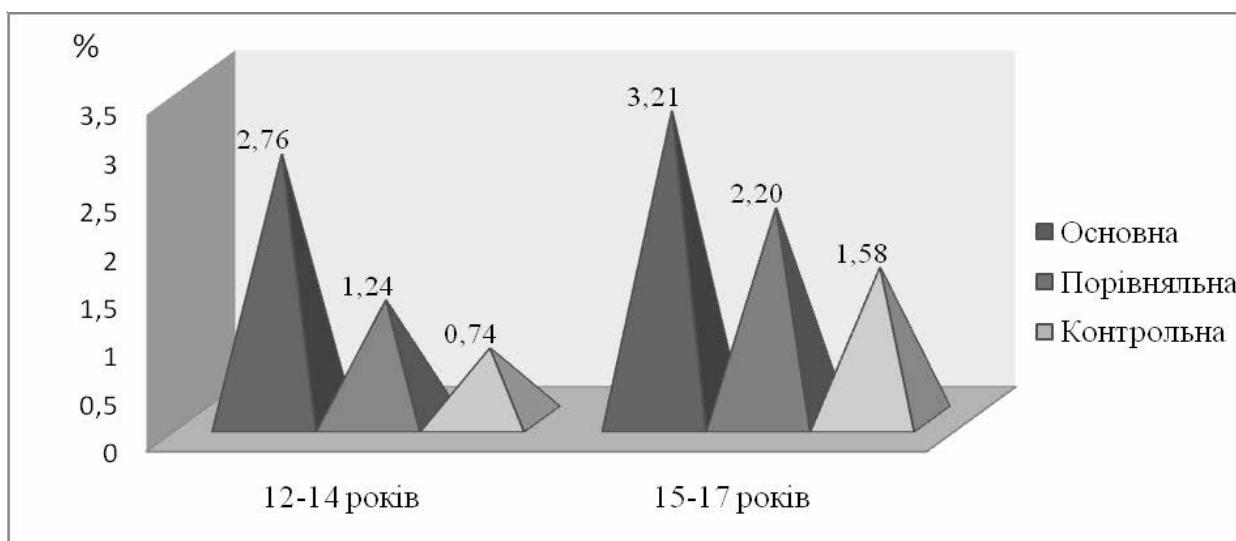


Рис. 3 - Динаміка індексу OHI-S у дітей груп дослідження залежно від віку

Таблиця 2

Показники індексу OHI-S у групах дослідження залежно від віку та ступеня тяжкості ХКГ

Ступінь тяжкості ХКГ	Основна група		Порівняльна група	
	12-14 років	15-17 років	12-14 років	15-17 років
	OHI-S, %	OHI-S, %	OHI-S, %	OHI-S, %
Легкий ступень	2,06±0,11 P	2,81±0,12 P	0,68±0,12	1,20±0,11
Середній ступень	2,88±0,12 P	3,21±0,11 P	1,80±0,11	2,56±0,12
Тяжкий ступінь	3,36±0,15 P	3,63±0,12 P	-	2,87±0,12

p<0,01 – достовірна різниця значень стосовно даних порівняльної групи

осіб основної групи індекс OHI-S складав (2,88±0,12), що було в 1,6 раза більше, стосовно даних їх однолітків у групі порівняння ((1,80±0,11), p<0,01). При важкому ступені ХКГ, у дітей основної групи індекс OHI-S дорівнював (3,36±0,15).

У підлітків 15-17 років основної групи, при легкому ступені гінгівіту, індекс OHI-S складав (2,81±0,12), що було у 2,3 раза більше, стосовно відповідного значення у підлітків групи порівняння ((1,20±0,11), p<0,01). При середньому ступені ХКГ, у даній віковій категорії, в осіб основної групи індекс OHI-S складав (3,21±0,11), що було в 1,25 раза більше, стосовно відповідних значень у групі порівняння (2,56±0,12). При важкому ступені хронічного катарального гінгівіту, у підлітків основної групи значення індексу OHI-S перевищували аналогічні у порівнянні в 1,2 рази ((3,63±0,12) проти (2,87±0,12) відповідно, p<0,01).

У середньому, у дітей основної групи, при легкому ступені ХКГ, індекс OHI-S зі значенням (2,43±0,11) був у 2,5 раза більше, стосовно відповідних значень у групі порівняння ((0,94±0,11),

p<0,01). При гінгівіті середнього ступеня, в оглянутих основної групи, індекс OHI-S був в 1,4 раза вище, стосовно отриманих даних у порівнянні ((3,04±0,11) проти (2,18±0,11), p<0,01). При тяжкому ступені ХКГ, у пацієнтів основної групи, превалювання індексу OHI-S було в 1,2 раза більше стосовно значень порівняльної групи ((3,49±0,14) проти (2,87±0,12), p<0,01).

Висновок

Проведене дослідження показало, що вихідний рівень гігієни порожнини рота у дітей з ДЦП відповідає незадовільному та поганому у всіх вікових групах. З поглибленням запальних процесів у тканинах пародонта, значення гігієнічного індексу OHI-S збільшувалися в обох групах дослідження, однак, у дітей з ДЦП цей процес носив більш виражений характер. Дані тенденції можливо пояснити не тільки недостатньою гігієною ротової порожнини, але і наявністю у дітей з ДЦП м'язових атрофій (рук), або інтелектуального недорозвинення.

Перспективи подальших досліджень

Будуть продовженні пошуки в наміченому науковому аспекті.

Література. 1. Белоклицкая Г.Ф. Клинические методы обследования больных с заболеваниями тканей пародонта / Г.Ф. Белоклицкая // Дентальные технологии. - 2003. - №5(13). - С. 15-18. 2. Вишняк Г.Н. Генерализованные заболевания пародонта (пародонтоз, пародонтит) / Г.Н. Вишняк. - К., 1999. - 216 с. 3. Виноградова Т.Ф. Заболевания пародонта и слизистой оболочки полости рта у детей / Т.Ф. Виноградова, О.П. Максимова, Э.М. Мельниченко. - М.: Медицина, 1983. - 208 с. 4. Каладзе Н.Н. Факторы риска нарушения структурно-функционального состояния костной ткани у детей, больных детским церебральным параличом / Н.Н. Каладзе, А.В. Чумак // Таврический медико-биологический вестник. - 2006. - Т.9. - №2. - С. 53-61. 5. Профилактика и лечение заболеваний пародонта - необходим системный подход / Н.Н. Абомасов, В.Р. Шашмуриня, И.А. Адаева // Российский стоматол. журнал. - 2002. - №1. - С. 41-42. 6. Роль перинатальных факторів у виникненні уражень нервової системи у новонароджених / В.Ф. Лобода, Г.А. Павлишин, М.Н. Свірська // Укр. вісн. психоневрології. - 1995. - т.3. - Вип. 317. - С. 106-107. 7. Состояние полости рта у детей с пороками ЦНС и опорно-двигательного аппарата врожденного и наследственного характера (ДЦП, спинномозговыми грыжами, миопатиями) / В.В. Корчагина, С.В. Дьякова, Е.Т. Лильина // Стоматология. - 1996. - №6. - С. 39-44. 8. Ткаченко С.К. Вплив перинатальної патології на розвиток плода та новонародженого / С.К. Ткаченко // В. кн. Медицина дитинства. - К.: Здоров'я. - 1997. - т.1. - С. 190-195.

ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА ГИГИЕНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Ю.Б. Боднарук

Резюме. В работе представлены результаты обследования 108 детей в возрасте 12-17 лет, больных детским церебральным параличом и 83 их одногодков без сопутствующей соматической патологии. Выявлена тенденция к росту показателей гигиенического индекса Гринг-Вермилиона у детей с ДЦП относительно соответствующих данных группы сравнения, в зависимости от возраста и степени тяжести ХКГ.

Ключевые слова: гигиена полости рта, гигиенический индекс, детский церебральный паралич, дети.

INDEX ESTIMATION OF HYGIENIC STATE OF THE ORAL CAVITY IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

Y.B. Bodnaruk

Abstract. The work presents the results of a survey of 108 children aged 12-17 years with cerebral palsy and 83 children of the same age without concomitant somatic pathology. The tendency to increased of indicators hygienic index-green-Vermilion in children with cerebral palsy relative to appropriate comparison data, depending on the age and severity CCG was revealed in this study.

Key words: oral hygiene, hygiene index, cerebral palsy, children.

Ivano-Frankivsk National Medical University

Clin. and experim. pathol.- 2014.- Vol.13, №3 (49).-P.23-27.

Наційна до редакції 15.09.2014

Рецензент – проф. О.Б. Беліков

© Ю.Б. Боднарук, 2014