

ГІГІЄНИЧНИЙ СТАН ПОРОЖНИНИ РОТА ДІТЕЙ, МАТЕРІ ЯКИХ МАЛИ РІЗНИЙ РІВЕНЬ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ

Слинько Ю.О.

Харківський національний медичний університет

Проаналізовано особливості гігієнічного статусу школярів Харківського регіону в віці від 6 до 16 років. Рівень гігієни порожнини рота був переважно хорошим і задовільним по всіх вікових групах. Найвищі показники незадовільної гігієни спостерігалися у дітей 6-7 років. Залежності рівня гігієни дітей від рухової активності їхніх матерів під час вагітності не встановлено.

Ключові слова: рівень гігієни, індекси гігієни, тканини пародонта, діти шкільного віку, вікова динаміка.

Результати численних наукових досліджень свідчать про зростання негативного впливу на загальний стан людей шкідливих продуктів промисловості, пошкоджуючих факторів навколишнього середовища, шкідливих умов праці та способу життя. Серед останніх – гіпокінезія, наслідками якої для організму людини є зменшення резервних можливостей усіх функціональних систем, зниження толерантності організму до дії подразнюючих впливів, підвищення ризику захворювань, зміни відповідних реакцій організму на лікувальний вплив [3, 4].

Наслідки гіпокінезії майбутніх матерів для здоров'я потомства, зокрема стану зубоцеліпної системи, тільки почали привертати увагу дослідників, публікації в доступній літературі відсутні. Тому можна визнати за актуальне вивчення впливу малорухомого способу життя матерів під час вагітності на стан тканин пародонта.

З другого боку, відомо, що роль гігієни порожнини рота в розвитку запалення тканин пародонта є беззаперечною і загально визнаною [1, 2, 5, 6]. Тому, головною метою цієї роботи є вивчення особливостей вікової динаміки показників гігієни порожнини рота в дітей в залежності від характеру рухової активності їхніх матерів під час вагітності.

Об'єкти та методи. Для вивчення особливостей гігієнічного стану порожнини рота дітей різних вікових груп було відібрано 206 школярів Харківського регіону, матері яких мали різний рівень рухової активності під час вагітності. Діти основної групи (n=106), що народилися від матерів, які під час вагітності мали низький рівень фізичної активності, були поділені на три підгрупи: 6-7 років (35 дітей), 11-12 років (36 дітей), 15-16 років (35 дітей). Групу порівняння склали 100 дітей, матері яких під час вагітності мали середній рівень фізичної активності. Діти групи порівняння також були поділені на три підгрупи: у віці 6-7 років була 31 дитина, у віці 11-12 років – 34 дитини, у віці 15-16 років – 35 дітей. Гігієнічний стан порожнини рота школярів для досягнення максимальної об'єктивності оцінювали за двома індексами – Федорова-Володкіної та Гріна-Вермільона [1].

Статистична обробка проводилася з підрахуванням середнього значення відносних величин, середньої помилки середньої відносної величини. Ступінь достовірності відмінностей визначали за допомогою t-критерію Стьюдента.

Результати дослідження та їх обговорення. Так, результати оцінки за індексом гігієни Федорова-Володкіної, наведені в таблиці 1, демонструють аналогічну спрямованість показників. Переважна більшість школярів обох груп різного віку намагаються підтримувати гігієну порожнини рота на високому рівні – хороший стан гігієни порожнини рота спо-

стерігався в (56,6 ± 3,4)% випадків (60 дітей) в основній групі та в (59,0 ± 3,4)% дітей (59 осіб) групи співставлення (P>0,05). При аналізі вікової динаміки встановлено, що кількість дітей з хорошим рівнем гігієни з роками поступово збільшується (P < 0,05) в незалежності від того, який варіант рухової активності був у їхніх матерів під час вагітності. Останнє є відображенням психо-фізичних етапів розвитку дітей та підвищення мотивації школярів до збереження стоматологічного здоров'я.

Показники індексу гігієни від 1,6 до 2 балів, які відповідають задовільному рівню, були зафіксовані в (18,9±4,6)% та в (17,0±4,6)% випадків відповідно в дітей основної групи а групи порівняння (P>0,05). Вікова динаміка даного рівня гігієни порожнини рота (від 6-7 до 15-16 років) міститься в незначному підвищенні цих показників: в 1, 2 рази в основній, в 1,1 – в групі порівняння (P>0,05) (табл. 1).

Інша закономірність у показниках індексу гігієни за Федоровим-Володкіною встановлена для незадовільного рівня з інтервалом його значень від 2,1 до 2,5 балів. Так, в основній групі частота зустрічальності даного рівня індексу знизилася в 1,3 рази з (17,1±4,6)% в 6-7 річному віці до (12,9±4,0)% в 15-16-річному. В групі порівняння показники знизившись в 1,5 рази к 11-12-річному віці (з 12,9±4,1% до 8,8±3,4%, P>0,05) в 15-16-річних дітей знову зросли до рівня 6-7-річних (до 12,9±4,1%). За узагальненими даними в основній групі питома вага дітей з незадовільним рівнем гігієни (14,2±2,4%) хоча і була дещо вищою за показник дітей групи порівняння (11,0±2,2%), але статистичної значущості ця відмінність не мала (P>0,05) (табл. 1).

Найбільш низькі рівні гігієни – поганий (2,6-3,4 балів) і дуже поганий (3,5-5,0 балів) відмічався серед дітей 6-7 років відповідно в (11,4±3,9)% випадків у основній та (12,9 ± 4,1)% – в групі порівняння (P>0,05), в (5,7 ± 2,8)% випадків у основній та (9,7 ± 3,6)% – в групі порівняння (P>0,05). У 11-12-річних школярів встановлене незначне зниження кількості випадків поганого й дуже поганого рівнів гігієни (P>0,05), а в дітей 15-16 річного віку таких показників догляду за порожниною рота взагалі виявлено не було (табл. 1).

За узагальненими показниками спрощеного індексу гігієни за Гріном-Вермільоном хороший стан гігієни рота, якому відповідають показники від 0 до 0,6 балів, практично з однаковою частотою реєструвався як у дітей основної групи (62,3±3,4%), так і групи порівняння (62,0±3,4%). Вказана тенденція зберігається також при аналізі даного рівня показника індексу ОНІ-S і при аналізі вікової динаміки (P>0,05). Також слід зазначити, що з дорослішанням дитини відбувається поступове збільшення питомих ваги дітей з хорошим рівнем гігієни в обох

групах: в 1,1 рази у віці 11-12 років і в 1,2 рази – у віці 15-16 років (табл. 2).

Питома вага дітей із задовільним рівнем ОНІ-S (від 0,7 до 1,6 бала) в основній групі також була майже однаковою з групою порівняння (відповідно $16,9 \pm 2,6\%$ та $17,0 \pm 2,6\%$, $P > 0,05$). Зазначене зберігається і при аналізі вікової динаміки ($P > 0,05$), причому частота виявлення задовільного рівня гігієни залишається майже незмінною: в дітей основної групи вона становила $(17,1 \pm 4,6)\%$ у віці 6-7 років, $(16,7 \pm 4,5)\%$ – у віці 11-12 років і $(17,1 \pm 4,5)\%$ – у віці 15-16 років; у дітей групи порівняння відповідно $(16,1 \pm 4,5)\%$; $(17,6 \pm 4,5)\%$ та $(17,1 \pm 4,5)\%$ (табл. 2).

Інтервали значень індексу ОНІ-S від 1,7 до 2,5 балів, які відповідають незадовільному рівню догляду за порожниною рота, були зареєстровані і в узагальненому вигляді, і окремо по віковим групам в 1,1-1,3 рази частіше в дітей групи порівняння. Але різниця з основною групою статистичної значущості не набула ($P > 0,05$). Щодо вікової динаміки, то питома вага школярів з незадовільним рівнем гі-

гієни порожнини рота з дорослішанням дитини хоча й недостовірно, але зменшується: в основній групі з $(14,3 \pm 4,3)\%$ до $(8,6 \pm 3,3)\%$, а в групі порівняння – з $(16,1 \pm 4,5)\%$ до $(11,4 \pm 3,8)\%$ (табл. 2).

Також суттєво не відрізнялася в обох групах і частота зустрічальності поганого рівня догляду за порожниною рота. Так, питома вага дітей основної групи з показниками індексу ОНІ-S $\geq 2,6$ бали в середньому в 1,2 рази були більшими за показники дітей групи порівняння ($P > 0,05$). Слід зазначити, що вікові тенденції аналізу цього рівня гігієни демонструють зниження, хоча й недостовірно, частоти його виявлення у 11-12-річних дітей у порівнянні з 6-7-річними ($P > 0,05$) та відсутність у 15-16-річних ($P < 0,05$). Аналогічні тенденції були відмічені і в школярів групи порівняння ($P < 0,05$) (табл. 2).

Отже, на підставі аналізу показників індексу ОНІ-S більшість школярів обох груп усіх вікових груп підтримують гігієну порожнини рота на хорошому та задовільному рівнях. Покращення показників догляду відбувається поступово з дорослішан-

Таблиця 1

Гігієнічний стан порожнини рота за індексом Федорова-Володкіної у школярів обох груп

Рівень гігієни/ кількість балів	Групи	Вікові групи						Всього (n=206)	
		6-7 років (n=66)		11-12 років (n=70)		15-16 років (n=70)		n	P±m,%
		n	P±m,%	n	P±m,%	n	P±m,%		
Хороший 1,1-1,5	Основна	17	48,6 ± 6,1	19	52,8±5,9	24	68,6±5,5 1-0,05 2-0,05	60	56,6±3,4
	Порівняння	15	45,2 ± 6,1	19	55,9±5,9	25	71,4±5,4 1-0,05 2-0,01	59	59,0±3,4
Задовільний 1,6-2,0	Осн.	6	17,1 ± 4,6	7	19,4±4,7	7	20,0±4,8	20	18,9±4,6
	Порів.	5	16,1 ± 4,5	6	17,6±4,6	6	17,1±4,5	17	17,0±2,6
Незадовільний 2,1-2,5	Осн.	6	17,1 ± 4,6	5	13,9±4,1	4	12,9±4,0	15	14,2±2,4
	Порів.	4	12,9 ± 4,1	3	8,8±3,4	4	12,9±4,0	11	11,0±2,2
Поганий 2,6-3,4	Осн.	4	11,4 ± 3,9	3	8,3±3,3	–	–	7	6,6 ± 1,7
	Порів.	4	12,9 ± 4,1	3	8,8±3,4	–	–	7	7,0 ± 1,8
Дуже поганий 3,5-5,0	Основна	2	5,7 ± 2,8	2	5,6±2,7	–	– 1-0,05 2-0,05	4	3,8 ± 1,3
	Порівн.	3	9,7 ± 3,6	3	8,8±3,4	–	– 2-0,01 2-0,01	6	6,0 ± 1,7

Примітка: ¹ – достовірна відмінність між показниками 15-16-річних і 11-12-річних дітей; ² – достовірна відмінність між показниками 15-16-річних і 6-7-річних дітей.

Таблиця 2

Гігієнічний стан порожнини рота за індексом Гріна-Верміліона у школярів обох груп

Рівень гігієни/ кількість балів	Групи	Вікові групи						Всього (n=206)	
		6-7 років (n=66)		11-12 років (n=70)		15-16 років (n=70)		n	P±m,%
		n	P±m,%	n	P±m,%	n	P±m,%		
Хороший 0-0,6	Основна	19	54,3 ± 6,1	21	58,3±5,9	26	74,3±5,2 1-0,05 2-0,05	66	62,3±3,4
	Порів.	17	54,8 ± 6,1	20	58,9±5,9	25	71,4±5,4 2-0,01	62	62,0±3,4
Задовільний 0,7-1,6	Осн.	6	17,1 ± 4,6	6	16,7±4,5	6	17,1±4,5	18	16,9±2,6
	Порів.	5	16,1 ± 4,5	6	17,6±4,6	6	17,1±4,5	17	17,0±2,6
Незадовільний 1,7-2,5	Осн.	5	14,3 ± 4,3	5	13,9±4,1	3	8,6±3,3	13	12,3±2,3
	Порів.	5	16,1 ± 4,5	5	14,7±4,2	4	11,4±3,8	14	14,0±2,4
Поганий $\geq 2,6$	Основна	5	14,3 ± 4,3	4	11,1±3,8	–	– 1-0,05 2-0,05	9	8,5 ± 1,9
	Порівняння	4	12,9 ± 4,1	3	8,8±3,4	–	– 1-0,05 2-0,05	7	7,0 ± 1,8

Примітка: ¹ – достовірна відмінність між показниками 15-16-річних і 11-12-річних дітей; ² – достовірна відмінність між показниками 15-16-річних і 6-7-річних дітей.

ням дітей внаслідок усвідомлення власної ролі у збереженні стоматологічного здоров'я.

Висновки. Таким чином, більшість школярів усіх вікових груп підтримують гігієну порожнини рота на хорошому та задовільному рівнях. Покращення показників догляду відбувається поступово з дорослішанням дітей внаслідок підвищення мотивації до збереження стоматологічного здоров'я. Незважаючи на певні відмінності в показниках, тенденції в віковій динаміці та в узагальнених даних щодо стану гігієни порожнини рота обстежених школярів за індексами Федорова-Володкіної та Гріна-Вермиліона були ана-

логічними і не виявили чіткої залежності від рухової активності їхніх матерів під час вагітності. Тобто мікробний фактор не є провідним у патогенезі захворювань тканин пародонта у дітей, матері яких під час вагітності зазнали умов гіпокінезії.

Перспективи подальших досліджень стосуються поглибленого вивчення інших пародонтальних проб та індексів для з'ясування особливостей розвитку та перебігу захворювань тканин пародонта в дітей, які народилися від матерів з обмеженою руховою активністю під час вагітності з подальшою розробкою заходів їх профілактики та лікування.

Список літератури:

1. Борисенко А. В. Практична пародонтологія / А. В. Борисенко, М.Ю.Антоненко, Л. Ф.Сидельникова. – К.: ТОВ «Доктор Медіа», 2011. – 472 с.
2. Грудянов А.И. Этиология и патогенез воспалительных заболеваний пародонта / А.И. Грудянов, Е.В. Фоменко // – ООО «Медицинское информационное агентство», 2010. – 96 с.
3. Качелаева Ю.В. Гиподинамия и здоровье человека / Ю.В. Качелаева, Р.Р. Тахаутдинов // В мире научных открытий. – 2010. – № 4-14. – С. 26-27.
4. Коритко З.І. Сучасні уявлення про загальні механізми адаптації організму до дії екстремальних впливів / З.І. Коритко // Вісник проблем біології і медицини. – 2013. – Вип. 4, Том 1(104). – С. 28-35.
5. Сидельникова Л.Ф. Обоснованная и контролируемая индивидуальная гигиена полости рта – важный фактор стабилизации патологического процесса при генерализованном пародонтите / Л.Ф. Сидельникова, А.Г. Ткаченко // Современная стоматология. – 2006. – № 2. – С. 46-48.
6. Imamura T. The role of gingipains in the pathogenesis of periodontal disease // J. Periodontol. – 2003. – Vol. 74. – P. 111-118.

Слинько Ю.А.

Харьковский национальный медицинский университет

ГИГИЕНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЛОСТИ РТА ДЕТЕЙ, МАТЕРИ КОТОРЫХ ИМЕЛИ РАЗЛИЧНЫЙ УРОВЕНЬ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Аннотация

Проведен анализ особенностей гигиенического статуса школьников Харьковского региона в возрасте от 6 до 16 лет. Уровень гигиены полости рта был преимущественно хорошим и удовлетворительным по всем возрастным группам. Самые высокие показатели неудовлетворительной гигиены наблюдались у детей 6-7 лет. Зависимости уровня гигиены детей от двигательной активности их матерей во время беременности не установлено.

Ключевые слова: уровень гигиены, индексы гигиены, ткани пародонта, дети школьного возраста, возрастная динамика.

Slin'ko Y.A.

Kharkiv National Medical University

ORAL HYGIENE IN CHILDREN WHOSE MOTHERS HAD DIFFERENT LEVELS OF MOTOR ACTIVITY DURING PREGNANCY

Summary

The analysis of features hygienic status of schoolchildren in Kharkiv region in the ages of 6 to 16 years was conducted. The level of oral hygiene was predominantly good and satisfactory in all age groups. The highest indices of insufficient hygiene were observed in children of 6-7 years old. The level of hygiene in children from their mothers motor activity during pregnancy has not been established.

Keywords: level of oral hygiene, hygiene index, periodontal tissue, school-age children, children of school age, age dynamics.