

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОФІЛАКТИКИ ГІНГІВІТУ В ДІТЕЙ, МАТЕРІ ЯКИХ ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ ЗАЗНАЛИ УМОВ ГІПОКІНЕЗІЇ

Слинько Ю.О.

Харківський національний медичний університет

Запропоновано комплекс заходів для проведення первинної профілактики гінгівіту в дітей, матері яких мали недостатній рівень рухової активності під час вагітності. Для проведення профілактичних заходів було відібрано 40 дітей обох статей у віці 11-12 та 15-16 років. Пародонтопротекторну ефективність комплексу було вивчено на основі порівняльного аналізу індексів гігієни за Грінгом-Верміліоном та Федоровим-Володкіною, індексів РМА та РВІ. Оцінку ефективності здійснювали через 6 та 12 місяців після початку первинної профілактики. Проведення запропонованих заходів запобігає розвитку запального процесу в яснах та сприяє збереженню здорових тканин пародонта в обраного контингенту дітей.

**Ключові слова:** тканини пародонта, гінгівіт, первинна профілактика, діти шкільного віку, гіпокінезія матерів.

Однією з ознак сучасного способу життя є, на жаль, недостатня рухова активність або гіпокінезія. Особливого акценту дане питання набуває у зв'язку з тим, що зниження рухової активності спостерігається у вагітних жінок, особливо в останні 20 років, що пов'язане не тільки з науково-технічним розвитком суспільства, а й зі зміною соціального статусу жінки [1, 2]. Дослідженнями останніх років встановлено, що взаємозв'язок малорухливого способу життя з функціональною активністю гіпоталамо-гіпофізарної системи у породіль призводить до зниження інтенсивності й тривалості лактації, що безсумнівно позначається на стані здоров'я майбутнього покоління [3, 4]. Відомості про вплив малорухомого способу життя вагітної на стан тканин та органів порожнини рота майбутньої дитини, зокрема, пародонта, в доступних джерелах відсутній. Тому актуальність такого напрямку наукового пошуку очевидна.

На першому етапі клінічних досліджень при вивченні стоматологічного статусу дітей, матері яких під час вагітності мали недостатній рівень фізичної активності (менш ніж 3000 кроків за день), було встановлено достовірно більш високий рівень розповсюдженості патології ясен (у  $72,6 \pm 4,3\%$  школярів) у порівнянні з групою співставлення (у  $59,0 \pm 4,9\%$  дітей). Також стан обмеженої рухової активності вагітних матерів сприяє дисбалансу анти-/прооксидантної рівноваги, збільшенню мікробного обміненія порожнини рота у їх дітей на фоні зниження неспецифічного імунітету, що загрожує розвитком запальних та запально-дистрофічних ускладнень [5, 6].

Враховуючи зазначене було запропоновано комплекс заходів місцевої первинної профілактики для вказаного контингенту дітей.

**Метою** даного дослідження було встановлення пародонтопротекторної ефективності запропонованого профілактичного комплексу.

**Об'єкти та методи.** Для здійснення заходів первинної профілактики, було відібрано 40 дітей (1-а група – основна,  $n=20$ ; 2-а група – порівняння,  $n=20$ ) обох статей у віці 11-12 та 15-16 років у пропорційному співвідношенні, які народилися від матерів з обмеженим руховим режимом під час вагітності, але які не мали проявів хронічного катарального гінгівіту. В основній групі профілактичний комплекс поєднував алгоритм індивідуальної гігієни порожнини рота (використання зубних паст на основі екстрактів лікарських трав, термозагартування судин, пальцевий масаж ясен) та місцеве застосування таблеток, активною речовиною в яких є лізоцим (наприклад: Лізак, ВАТ Фармак, м.Київ; Лісобакт, «Bosnalijek

d.d.», Боснія и Герцеговіна) у вигляді розсмоктування тричі на день щомісяця на протязі 10 днів 3 рази на день. Крім місцевих профілактичних заходів дітям першої (основної) групи рекомендували активне жування (вживання твердої їжі, відварного м'яса, сирих овочів та фруктів, черствого хліба, горіхів), збалансоване раціональне харчування, обмеження вживання солодощів, щодення зарядка, відвідування спортивних секцій або басейну.

У групі порівняння алгоритм гігієни базувався на застосуванні зубних паст з мінеральними компонентами, розсмоктування лізоцимвмісних таблеток не призначалося.

Оцінку пародонтопротекторної ефективності запропонованого профілактичного комплексу здійснювали на основі аналізу індексів гігієни (ІГ) за Федоровим-Володкіною та за Грінгом-Верміліоном, а також індексів, що характеризують наявність запального процесу в яснах (РМА і РВІ).

При оцінці ефективності заходів профілактики контрольний огляд обраного контингенту дітей здійснювали через 6 та 12 місяців після її початку.

**Результати дослідження.** Порівняльний аналіз показників обох груп показав наявність статистично значущих відмінностей вже через 6 місяців після початку профілактичних заходів (табл. 1). Так, рівень гігієни за Федоровим-Володкіною та за Грінгом-Верміліоном в дітей першої групи покращився відповідно в 0,9 ( $p<0,05$ ) і 0,7 ( $p>0,05$ ) рази. Аналогічним показникам в дітей другої групи не вдалося втриматися на рівні вихідного стану лише під впливом традиційного гігієнічного догляду: ІГ Федорова-Володкіної став більшим у 1,1 рази ( $p>0,05$ ), а ІГ Гріна-Верміліона – у 1,2 рази ( $p>0,05$ ).

Показник стану тканин пародонта за індексом РМА в дітей 1-ї групи знизився з  $5,05 \pm 0,78\%$  до  $1,56 \pm 0,06\%$  (в 3,2 рази,  $p<0,001$ ). Статистично достовірні зміни в показнику індексу РМА також відбулись й в 2-й групі, але в бік підвищення: з  $4,54 \pm 0,41\%$  до  $9,31 \pm 1,26\%$  (в 2,1 рази,  $p<0,001$ ).

Під впливом запропонованого профілактичного комплексу змін зазнав і такий об'єктивний критерій стану тканин пародонта як індекс кровоточивості РВІ – його інтенсивність через 6 місяців від початку спостереження знизилася в 3,6 рази з  $1,75 \pm 0,13$  бала до  $0,43 \pm 0,08$  бала ( $p<0,001$ ). Показник даного індексу в другій групі (порівняння), навпаки, виявив тенденцію до збільшення з  $1,71 \pm 0,19$  бала до  $2,03 \pm 0,14$  бала ( $p>0,05$ ).

Також в динаміці спостереження була оцінена й частота виникнення нових ознак запалення ясен в дітей обох груп (табл. 2). В 1-й (основній) групі на

Таблиця 1

**Зміна індексних показників стану тканин пародонта в динаміці спостереження**

| Показники                    | Перша (основна) група, n=10 |                              |  | Друга група (порівняння), n=10 |                              |                               |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--|--------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
|                              | Вихідний стан               | Через 6 міс.                 | Через 12 міс.                                      | Вихідний стан                  | Через 6 міс.                 | Через 12 міс.                 |
| ІГ Федорова-Володкіної, бали | 1,33±0,05                   | 1,18±0,03 <sup>1-0,05</sup>  | 1,21±0,03 <sup>3-0,05</sup>                        | 1,29±0,03                      | 1,36±0,05                    | 1,49±0,06 <sup>3-0,01</sup>   |
| Індекс ОНІ-S, бали           | 0,62±0,14                   | 0,44±0,15                    | 0,50±0,13  | 0,51±0,19                      | 0,59±0,13                    | 0,78±0,17                     |
| РМА, бали                    | 5,05±0,78                   | 1,56±0,06 <sup>1-0,001</sup> | 1,92±0,06 <sup>2-0,001</sup><br><sup>3-0,001</sup> | 4,54±0,41                      | 9,31±1,26 <sup>1-0,001</sup> | 10,34±0,47 <sup>3-0,001</sup> |
| РВІ, бали                    | 1,75±0,13                   | 0,48±0,08 <sup>1-0,001</sup> | 0,51±0,08 <sup>3-0,001</sup>                       | 1,71±0,19                      | 2,03±0,14                    | 2,24±0,14 <sup>3-0,05</sup>   |

Примітка: <sup>1</sup> – достовірна відмінність між вихідним станом і показниками через 6 місяців; <sup>2</sup> – достовірна відмінність між показниками через 6 та 12 місяців; <sup>3</sup> – достовірна відмінність між вихідним станом і показниками через 12 місяців.

Таблиця 2

**Частота появи нових випадків ХКГ у динаміці спостереження**

| Ознака           | Перша група (основна), n=10 |               |        | Друга група (порівняння), n=10 |                |                  |
|------------------|-----------------------------|---------------|--------|--------------------------------|----------------|------------------|
|                  | Через 6 міс.                | Через 12 міс. | Всього | Через 6 міс.                   | Через 12 міс.  | Всього           |
| Нові випадки ХКГ | 0                           | 0             | 0      | 2<br>(20±12,6%)                | 1<br>(10±9,5%) | 3<br>(30±14,5%)* |

Примітка: \* – достовірна відмінність порівняно з першою (основною) групою.

протязі всього терміну спостереження від початку проведення заходів первинної профілактики жодного випадку появи нових ознак розвитку ХКГ виявлено не було.

В 2-й групі (порівняння) вже через 6 місяців від початку спостереження було діагностовано 2 нових випадки розвитку ХКГ (20±12,6%, p>0,05), а на протязі ще 6 місяців – 1 випадок (10±9,5%, p>0,05). Тобто загалом за 12 місяців спостереження за дітьми, яким було рекомендовано проведення традиційних гігієнічних заходів, нами виявлено 3 нових випадки (30±14,5%, p<0,5) розвитку ознак хронічного катарального гінгівіту на підставі скарг пацієнтів та об'єктивного дослідження з проведенням пародонтальних проб та індексів (табл. 2).

Таким чином, аналіз результатів ефективності запропонованого комплексу місцевої первинної профілактики виявив, що його проведення запобігає розвитку запального процесу в яснах та сприяє збереженню здорових тканин пародонта в дітей, матері яких під час вагітності зазнали умов гіпокінезії. У той же час, у дітей другої групи, у яких не використовували запропонований профілактичний комплекс, спостерігається чітка тенденція до погіршення стану тканин пародонта з появою нових випадків розвитку ХКГ.

**Перспективи подальших досліджень** стосуються доцільності вивчення клінічної ефективності запропонованого профілактичного комплексу у ще більш віддалені терміни спостереження, наприклад, – через 2 та 3 роки.

**Список літератури:**

1. Алексеенко Р.В. Здоров'я людини у дзеркалі сучасної урбанізації / Р.В. Алексеенко // Гендер. Екологія. Здоров'я: матер III міжнар. наук.-практ.конф. (Харків, 19-20 квітня 2011 р.) / Під ред. В.В. М'ясоєдова [та ін.]. – Х: ХНМУ, 2011. – С. 38.
2. Ribeiro C.P. Knowledge, attitude and practice of women in Campinas, Sro Paulo, Brazil with respect to physical exercise in pregnancy: a descriptive study / C.P. Ribeiro, H. Milanez // *Reprod Health*. – 2011. – № 8. – P. 31.
3. Birth complications, overweight, and physical inactivity / N. Voldner, K.F. Frøslie, L.A. Naakstad, T. Henriksen // *Acta Obstet Gynecol Scand*. – 2009. – Vol. 88, № 5. – P. 550–555.
4. Maternal physical activity before and during early pregnancy as a risk factor for gestational diabetes mellitus / V.C. Harizopoulou, A. Kritikos, Z. Papanikolaou [et al.] // *Acta Diabetol*. – 2010. – № 47. – P. 83–89.
5. Слинко Ю.О. Поширеність хвороб пародонта в дітей в залежності від режиму рухової активності їхніх матерів під час вагітності / Ю.О. Слинко // Медична наука та практика: виклики і сьогодення: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції, Львів, 25-26 липня 2014 р. – Львів: ГО «Львівська медична спільнота», 2014. – С. 51-53.
6. Слинко Ю.А. Состояние про-/антиоксидантных показателей ротовой жидкости школьников, матери которых имели различный уровень двигательной активности во время беременности / Ю.А. Слинко, Р.С. Назарян, Е.Н. Рябко-конь, Л.П. Абрамова // *Стоматология славянских государств: материалы VII международной научно-практической конференции*. – Белгород: ИД «Белгород» НИУ БелГУ, 2014. – С. 380-382.

**Слинько Ю.А.**

Харьковский национальный медицинский университет

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОФИЛАКТИКИ ГИНГИВИТА У ДЕТЕЙ, МАТЕРИ КОТОРЫХ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ НАХОДИЛИСЬ В УСЛОВИЯХ ГИПОКИНЕЗИИ**

### **Аннотация**

Предложен комплекс мероприятий для проведения первичной профилактики гингивита у детей, матери которых имели недостаточный уровень двигательной активности во время беременности. Для проведения профилактических мероприятий было отобрано 40 детей обоих полов в возрасте 11-12 и 15-16 лет. Пародонтопротекторная эффективность комплекса была изучена на основе сравнительного анализа индексов гигиены по Грину-Вермиллиону и Федорову-Володкиной, индексов РМА и РВИ. Оценку эффективности осуществляли через 6 и 12 месяцев после начала первичной профилактики. Проведение предложенных мероприятий предотвращает развитие воспалительного процесса в деснах и способствует сохранению здоровых тканей пародонта у избранного контингента детей.

**Ключевые слова:** ткани пародонта, гингивит, первичная профилактика, дети школьного возраста, гипокинезия матерей.

**Slin'ko Y.A.**

Kharkiv National Medical University

## **EFFECTIVENES OF THE PREVENTIVE MEASURES IN CHILDREN WITH GINGIVITIS, WHOSE MOTHERS WERE IN HYPOKINESIA CONDITIONS AT THE TIME OF PREGNANCY**

### **Summary**

Have been made a suggestion of an arrangements complex for realization of an initial gingivitis prophylaxis in children, whose mothers had an insufficient level of moving activity during their pregnancy. Were selected 40 children, either male sex kids, as female sex kids at the age of 11-12 and 15-16, for carrying out the preventive measures. It was investigated an effectiveness of the complex, that is protecting the periodontal tissues, on the basis of comparative analysis by Green-Vermillion, Fedorov-Volodkina, PMA and PBI indices. Appraisal about an effectiveness have been accomplished in a 6 and 12 month after the beginning of an initial prophylaxis. Realization of this measures is preventing the development of an inflammatory process in gums and contributing to keep periodontal tissues in healthy condition, in selected group of children.

**Keywords:** periodontal tissues, gingivitis, initial prophylaxis, schoolchildren, mother's hypokinesia.