

КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ У ДІТЕЙ ЗІ СТОМАТОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ НА ФОНІ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет

ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України» (м. Тернопіль)

Дана робота є фрагментом комплексної міжкафедральної НДР ВДНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України» «Формування високоефективних технологій, оптимізація системи імунного захисту організму людини до грипу та ГРВІ», № держ. реєстрації 0109U002 900.

Вступ. Стоматологічне здоров'я дитини є невід'ємною частиною її загального здоров'я. Його формування перебуває під впливом тих самих чинників, що і формування соматичного здоров'я [2, 6].

Ріст захворюваності на бронхіальну астму пов'язують із забрудненням навколишнього середовища, малоактивним способом життя, харчуванням, шкідливими звичками, генетичною схильністю [5, 9].

Ситуаційний аналіз розповсюдженості та інтенсивності карієсу і захворювань пародонта, проведений в останні роки у різних регіонах України, виявив високу поширеність та інтенсивність основних стоматологічних захворювань у дітей на тлі соматичної патології [2], у тому числі при бронхіальній астмі [3]. Наявність соматичної патології послаблює захисні сили організму і створює умови для зниження резистентності тканин ротової порожнини по відношенню до зубної бляшки й активізації мікрофлори [1].

Проведений аналіз факторів ризику розвитку карієсу та захворювань пародонта на фоні бронхіальної астми [3, 4] сприяв розробці підходів до здійснення лікувально-профілактичних заходів у дітей різного віку у цієї категорії хворих.

Метою даного дослідження була оцінка ефективності лікувально-профілактичних заходів у дітей зі стоматологічними захворюваннями на фоні бронхіальної астми.

Об'єкт і методи дослідження. Комплексні лікувально-профілактичні заходи були проведені 64 особам з бронхіальною астмою (БА) у віці 10-13 років (основна група), з них – у 33 пацієнтів був діагностований карієс зубів, у 31 дитини – захворювання тканин пародонта. Контрольну групу (62 особи), де застосовувались традиційні лікувальні схеми згідно «Стандартів надання стоматологічної допомоги МОЗ України» склали 32 дитини з карієсом зубів та 30 осіб із захворюваннями тканин пародонта з БА.

Комплекс стоматологічних лікувально-профілактичних заходів у дітей з бронхіальною астмою включав :

Загальні заходи:

- мотивація до здійснення гігієни порожнини рота з використанням активних та пасивних форм санітарно-просвітницької роботи; підбір індивідуальних засобів гігієни, навчання навичок щоденного догляду за зубами та язиком, а також флосингу;
- професійна чистка зубів з застосуванням стоматологічного крему Remin Pro (Voco, GmbH) після процедури та з проведенням фторпрофілактики з застосуванням лаку Profluorid Varnish (Voco, GmbH);
- обов'язкова антисептична обробка порожнини рота перед стоматологічним втручанням;
- санація порожнини рота зі застосуванням сучасних реставраційних матеріалів та технологій.

Ендогенно, дітям з карієсом зубів та захворюваннями пародонта на фоні БА, після консультації з лікарями педіатрами та алергологами, призначали розчин «Кверцетину» (по 1 г (0.5 чайної ложки) на добу, розчинного в 0.5 склянці води) протягом 1 місяця 3 рази на рік.

У якості вітамінотерапії даному контингенту дітей запропонований вітамінно-мінеральний комплекс «Юнівiт» (10 вітамінів з кальцієм та фосфором).

Місцево при захворюваннях тканин пародонта дітям з БА рекомендовані аплікації на ясна з «Кверцетин»-гелем. Гель отримують шляхом настоювання 2 грамів гранул «Кверцетину» у 10 мл гарячої води [7, 8].

Індивідуальна гігієна ротової порожнини у дітей зі стоматологічними захворюваннями включала використання зубної пасти Colgate «Потрійна дія» з фтором, зубної щітки середньої жорсткості та флосування. Рекомендувалось застосування ополіскувача «Colgate Plax» комплексної дії «Нижна м'ята», 2 рази на день після вживання їжі, протягом 1 місяця 2 рази на рік.

У дітей контрольної групи зі стоматологічною патологією на фоні БА проводилася терапія згідно Протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Терапевтична стоматологія» МОЗ України – базова терапія. Лікування складалось з усунення

місцевих подразників після проведення професійної гігієни порожнини рота (з обов'язковим використанням слабких антисептиків для зрошень і промивань кишень), корекції (за необхідності – навчання) гігієнічних навичок, усунення аномалій прикріплення м'яких тканин ротової порожнини, лікування карієсу та його ускладнень, заміни навислих пломб, відновлення контактних пунктів. Окрім загальноприйнятих методів місцевого впливу на тканини пародонта, нами давались рекомендації щодо корекції харчування, режиму життя та його якості. За необхідності, проводились консультації з лікарями-спеціалістами (гастроентеролог, ендокринолог, терапевт, алерголог).

Результати проведеного лікування оцінювали після лікування та у віддалені терміни спостереження (6-18 місяців). Оцінювалась інтенсивність карієсу постійних зубів (КПВ) та вміст лізоциму в слині за методом твердофазового імуноферментного аналізу (ELISA) – реагенти виробника «ASSAYPRO» (США). Оцінку стану тканин пародонта проводили на підставі клінічних симптомів та пародонтального папілярно-маргінально-альвеолярного індексу (РМА) у модифікації Parma (1960). Для оцінки гігієнічного стану порожнини рота використовували спрощений індекс гігієни ОНІ-S (J. C. Green, J. R. Vermillion, 1964), визначали площу зубної бляшки за індексом Stallard. Отримані дані фіксувались у спеціально розробленій карті обстеження дитини та опрацьовувались статистично з використанням програмного забезпечення Statistica,7 (StatSoft Inc.). У тексті: p – достовірність різниці значень відносно вихідних даних; p_1 – достовірність різниці значень відносно даних контрольної групи.

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз інтенсивності ураження карієсом постійних зубів довів, що через 6 місяців після лікування, інтенсивність карієсу у основній групі збільшилась на 3,17%, ($p > 0,05$), а у порівняльній – на 5,29%, ($p > 0,05$), водночас в аналізуемий період інтенсивність каріозного процесу у дітей основної групи була на 1,81%, ($p_1 > 0,05$) нижче, стосовно аналогічних даних у групі контролю. Через 12 місяців після лікування спостерігали збільшення КПВ у дітей основної групи на 6,34% відносно вихідних значень ($p > 0,05$). У контрольній групі через 12 місяців після лікування відзначено збільшення інтенсивності карієсу на 11,86%, ($p > 0,05$). У аналізуемий період інтенсивність карієсу у дітей основної групи була на 4,73% меншою ($p_1 < 0,01$) по відношенню до даних контрольної групи. Через 18 місяців після лікування у основній групі інтенсивність карієсу

дещо збільшувалась і була на 9,51% більшою відносно даних до лікування ($p > 0,05$). У контрольній групі через 18 місяців після лікування досліджували подальше збільшення показника, яке було на 23,09% більше відносно вихідних значень ($p > 0,05$) та на 12,16% вище відповідних даних у основній групі ($p_1 > 0,05$). Через 24 місяці після лікування у основній групі інтенсивність карієсу збільшилася на 5,36% відносно значень до лікування ($p > 0,05$), причому у контрольній групі інтенсивність каріозного процесу продовжувала збільшуватись та була на 32,42% більше вихідних значень ($p < 0,05$). У дітей основної групи у даному терміні досліджень інтенсивність карієсу була на 16,60% менше відносно даних групи контролю ($p_1 < 0,01$). Через 30 місяців інтенсивність карієсу збільшувалась в обох групах, у основній групі цей показник був на лише на 14,59% більшим показника до лікування ($p > 0,05$), тоді як у групі контролю інтенсивність карієсу перевищувала вихідні значення на 45,76%, ($p < 0,05$). У дітей основної групи, де застосовувався опрацьований нами лікувальний комплекс, інтенсивність карієсу була на 26,94% нижче отриманих даних у дітей групи контролю ($p < 0,01$), які отримували традиційну карієспрофілактичну терапію.

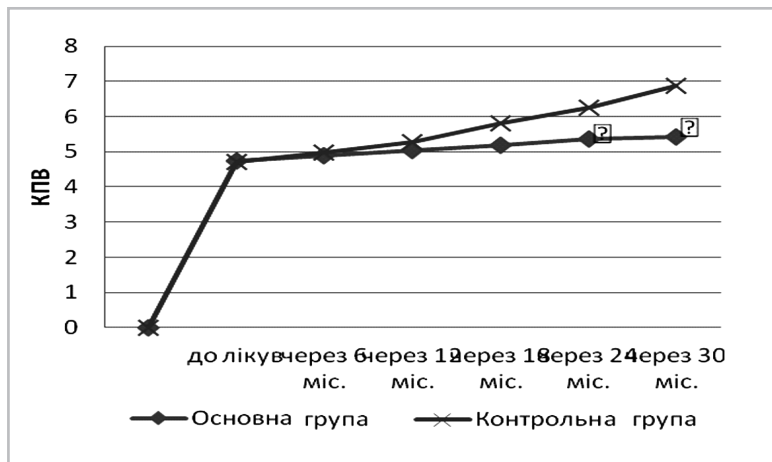


Рис. 1. Динаміка змін інтенсивності карієсу у дітей груп дослідження у різні лікувальні терміни.

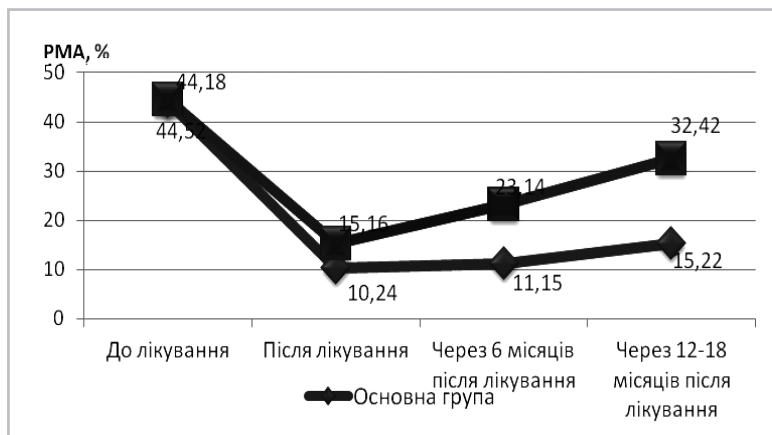


Рис. 2. Зміни індексу РМА у групах дослідження у різні терміни спостереження.

Графічна характеристика динаміки інтенсивності карієсу в групах досліджень представлена на **рис. 1**.

У дітей з атопічною БА після застосування запропонованого нами лікувально-профілактичного комплексу інтенсивність карієсу за 30 місяців зростає лише на 14,59% відносно даних до лікування, тоді як у дітей контрольної групи, де застосовувалась традиційна карієспрофілактична терапія, інтенсивність карієсу збільшилась на 45,76% від вихідних значень. Графік (**рис. 1**) характеризував стабілізацію каріозного процесу в основній групі дітей, водночас, в контрольній групі спостерігалась тенденція до зростання інтенсивності каріозного процесу.

Після проведеного лікування із застосуванням запропонованого нами лікувально-профілактичного комплексу у дітей із запальними захворюваннями тканин пародонта, відзначено покращення загального самопочуття, зниження неприємних відчуттів у ротовій порожнині, болю, кровоточивості ясен, неприємного запаху з рота. Слизова оболонка ясен набувала блідо-рожевого кольору, ущільнювалась, міцно охоплювала тверді тканини зубів. Проба Шиллера-Писарева була слабо-позитивною у межах окремих ясенних сосочків, що вказувало на нормалізацію вмісту глікогену у яснах, збільшення якого є характерним для запальних процесів. Зменшення запальних процесів у тканинах пародонта підтверджувалось даними параклінічних індексів. Так, індекс РМА зменшився в обох групах дослідження відносно вихідних значень: у дітей основної групи – у 4,3 раза ((44,18±3,21)% проти (10,24±2,26)%, $p < 0,01$), а у осіб групи контролю – у 2,3 раза ((44,52±3,22)% проти (19,16±2,15)%, $p < 0,01$), водночас, у основній групі дані зазначеного показника були у 1,9 раза менше відносно значень дітей у контрольній групі ($p_1 < 0,05$). Через 6 місяців після лікування, у основній групі відбувалось незначне підвищення індексу РМА у цифровому еквіваленті, яке було у 3,9 раза менше вихідного значення ($p < 0,01$). У групі контролю, збільшення даних РМА носило більш виражений характер, але було у 1,9 раза менше відносно даних до лікування. У цей термін спостережень порівняння індексу РМА між двома групами характеризувалось зменшенням значень РМА в основній групі у 2 рази по відношенню до даних у контролі ($p_1 < 0,01$).

Через 12-18 місяців після лікування індекс РМА у дітей основної групи зі значенням (15,22±2,23)% був у 2,3 раза менше відносно цифрових даних до лікування ($p < 0,01$). У дітей контрольної групи індекс РМА зі значенням (32,42±2,14)% було у 1,4 раза менше відносно вихідних значень ($p < 0,01$), але у 2,1 раза більше при порівнянні з даними, отриманими у дітей основної групи ($p_1 < 0,01$). Слід зазначити, що у осіб з БА основної групи у всіх інтервалах спостережень індекс РМА був менше 30%, що давало підстави

оцінювати запалення у пародонті як гінгівіт легкого ступеня. У дітей контрольної групи, у терміни дослідження «після лікування» та «6 місяців після лікування» значення індексу РМА трактувались як гінгівіт легкого ступеня, однак, цифрові значення індексу були вище аналогічних, у порівнянні з даними основної групи, а у термін «12-18 місяців» – характеризувались як гінгівіт середнього ступеня (**рис. 2**).

У середньому, у дітей основної групи після проведення лікувально-профілактичних заходів за допомогою запропонованого нами комплексу індекс РМА зменшився у 3,6 раза, тоді як у групі контролю, у середньому, індекс РМА зменшився у 1,8 раза.

Аналіз динаміки змін гігієнічних індексів довів, що у дітей основної групи після лікування індекс ОНІ-S зменшився у 2,3 раза ((2,56±0,11)% проти (1,12±0,16)%, $p < 0,01$); у групі контролю спостерігали зменшення ОНІ-S у 1,6 раза ((2,53±0,13)% проти (1,56±0,11)%, $p < 0,01$), причому, отримане значення було у 1,4 раза вище відносно даних індексу в основній групі ($p_1 > 0,05$). Через 6 місяців дослідження, значення індексу ОНІ-S у основній групі дорівнювали даним після лікування (1,12±0,15), а у контрольній групі дані ОНІ-S збільшились до (1,89±0,12), та були у 1,3 раза менше, відносно вихідних значень ($p < 0,05$). Слід зазначити, що у дітей основної групи у даному інтервалі дослідження, значення ОНІ-S було у 1,7 раза менше значень у контролі ($p_1 < 0,01$). Через 12-18 місяців після лікування у осіб основної групи значення ОНІ-S дещо збільшились, але були у 2 рази меншими вихідних даних ($p < 0,01$). У дітей групи контролю у даному терміні дослідження значення ОНІ-S статистично не відрізнялися від вихідних даних ($p > 0,05$) та були у 1,9 раза більше даних у основній групі ($p_1 < 0,01$).

У середньому, у дітей основної групи після проведення запропонованого лікувально-профілактичного комплексу спостерігали зниження індексу ОНІ-S у 2,2 раза, тоді як у групі контролю, де застосовувалась традиційна лікувальна схема, значення індексу ОНІ-S зменшились, у середньому, у 1,3 раза (**рис. 3**).

Площа зубної бляшки за індексом Stallard у дітей основної групи зменшилась після лікування у 1,9

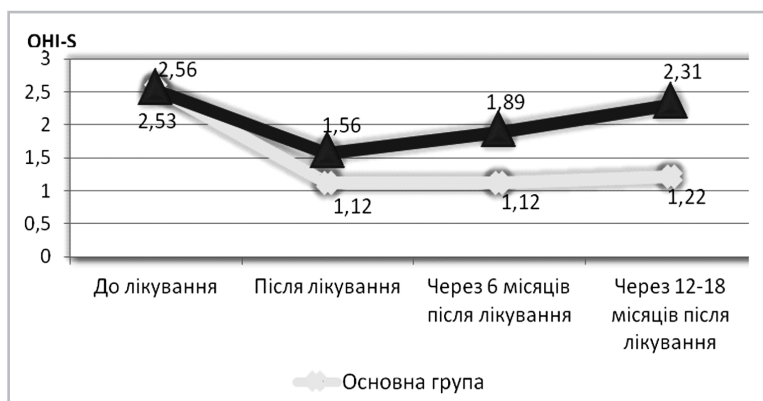


Рис. 3. Динаміка змін індексу ОНІ-S у групах дослідження у різні терміни спостережень.

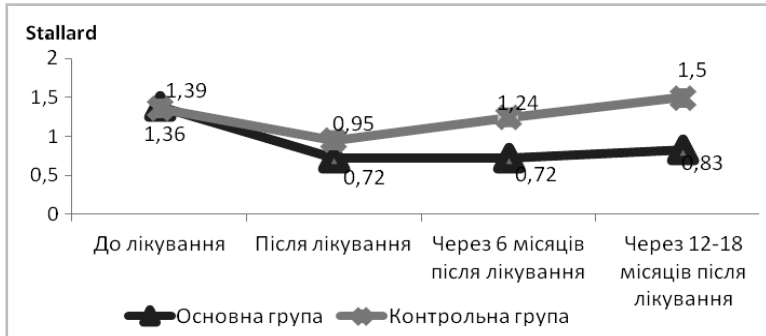


Рис. 4. Динаміка індексу Stallard у дітей груп дослідження у різні лікувальні терміни.

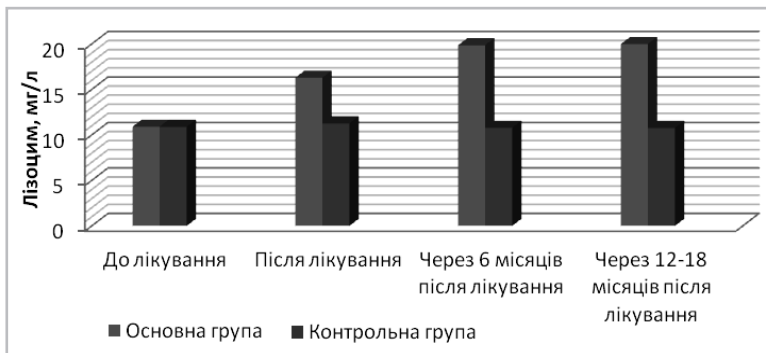


Рис. 5. Динаміка вмісту лізоциму у слині дітей груп дослідження у різні лікувальні терміни.

раза від вихідних значень ($p < 0,05$). У дітей контрольної групи зменшення площі зубного нальоту було у 1,4 раза від даних до лікування ($p > 0,05$). Порівняння між групами показників показало, що у дітей основної групи показник був у 1,3 раза менше даних контрольної групи ($p_1 < 0,05$). Через 6 місяців після лікування у дітей основної групи індекс Stallard зберігав попередні значення, а у дітей групи контролю – підвищився, але був меншим від вихідного значення на 8,82% ($p > 0,05$). У той же час, площа зубної бляшки у дітей основної групи була у 1,7 раза менше показника групи контролю ($p_1 < 0,05$). Через 12-18 місяців після лікування значення індексу збільшились в обох групах дослідження, однак, у дітей основної групи значення показника були у 1,7 раза менше показника до лікування ($p < 0,05$), а у дітей групи контролю площа зубного нальоту збільшилась на 7,91% ($p > 0,05$). У дітей основної групи площа зубної бляшки була у 1,8 раза менше показника групи контролю ($p_1 < 0,01$) (рис. 4).

У середньому, у дітей основної групи, де застосовувався запропонований нами лікувально-профілактичний комплекс, досліджували зменшення індексу Stallard, у середньому, на 46,0% від показника

до лікування, а у групі контролю, де використовували загальноприйнятну фармакотерапію, площа зубної бляшки за індексом Stallard, зменшилась на 9,56% від вихідного значення.

У результаті застосування запропонованого нами лікувально-профілактичного комплексу у дітей з стоматологічними захворюваннями на фоні бронхіальної астми встановлено, що після лікування у осіб основної групи, де застосовувався розроблений лікувально-профілактичний комплекс, спостерігали збільшення рівня лізоциму у ротовій рідині на 49,35% ($p < 0,01$) порівняно із даними до лікування (рис. 5).

У дітей контрольної групи, де для корекції стоматологічного статусу використовувалась традиційна терапія після лікування вміст лізоциму збільшився лише на 3,49% ($p > 0,05$).

Через 6 місяців після лікування у дітей основної групи вміст у ротовій рідині лізоциму збільшився на 82,11% ($p < 0,01$) при порівнянні зі значеннями до лікування.

Через 12-18 місяців після лікування у дітей основної групи рівень лізоциму

збільшився та був на 83,30% вище даних до лікування. У групі контролю вміст лізоциму та sIgA дорівнював показникам до лікування.

Висновки. Таким чином, у результаті застосування розпрацьованого нами лікувально-профілактичного комплексу у дітей основної групи вдалося підвищити неспецифічний захист ротової порожнини, зменшити інтенсивність карієсу та запальні явища у тканинах пародонта, значно покращити гігієну порожнини рота. У дітей групи контролю процеси стабілізації носили тимчасовий характер, а у віддалені лікувальні терміни позитивної динаміки не було відзначено, що свідчить про недостатність фармакологічної дії традиційного лікувально-профілактичного комплексу у дітей із соматичним захворюванням. Перспективним напрямком досліджень буде дослідження зв'язків із змінами гормонального статусу дітей із стоматологічними захворюваннями на фоні бронхіальної астми.

Перспективи подальших досліджень. Отримані дані вимагають розробки і проведення лікувально-профілактичних заходів для дітей із бронхіальною астмою, що є напрямком наших досліджень.

Література

1. Авдеев О. В. Клініко-патогенетичні основи розвитку та лікування запальних та дистрофічно-запальних захворювань пародонта при різній реактивності організму : автореф. дис. на здобуття наукового ступеня доктора. мед. наук : спец. 14.01.22 «Стоматологія» / О. В. Авдеев; Львівський нац. мед. ун-т ім. Д. Галицького. – Львів, 2013. – 36 с.
2. Безвушко Е. В. Вплив забруднення довкілля на стоматологічну захворюваність дітей / Е. В. Безвушко, М. А. Климчук // Довкілля та здоров'я. – 2006. – №2. – С. 65-68.

3. Видойник О. Я. Діагностична структура захворювань тканин пародонта у дітей, хворих на бронхіальну астму / О. Я. Видойник / Український стоматологічний альманах (Полтава). – 2014. – № 2. – С. 79-81.
4. Видойник О. Я. Індексна оцінка гігієнічного стану порожнини рота у дітей, хворих на бронхіальну астму / О. Я. Видойник / Український медичний альманах (Луганськ). – 2014. – Т. 17. № 3. – С. 7-9.
5. Деякі маркери діагностики донозологічних станів здоров'я дітей молодшого шкільного віку / Г. С. Чайковська, О. З. Гнатейко, Н. В. Московяк [та ін.] // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2010. – № 5. – С. 49-51.
6. Каськова Л. Ф. Вплив антенатальних та постнатальних факторів ризику на показники карієсу тимчасових зубів / Л. Ф. Каськова, Н. В. Шепеля // Український стоматологічний альманах. – 2009. – № 5. – С. 42-46.
7. Левицкий А. П. Применение кварцетина в стоматологии / А. П. Левицкий, К. В. Скидан // Вісник стоматології. – 2010. – № 1. – С. 81-87.
8. Флавоноїд кварцетин: фармакологічні властивості та клінічне використання / М. Т. Ватутін, Т. С. Гончаренко, О. В. Склянна [та ін.] // Ліки. – 2005. – № 3-4. – С. 19-27.
9. Casamassimo P. Relationships between oral and systemic health / P. Casamassimo // Pediatric clinics of North America. – 2003. – Vol. 47. – P. 1149-1157.

УДК 616.31-085:616.248

КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ У ДІТЕЙ ЗІ СТОМАТОЛОГІЧНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ НА ФОНІ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ

Видойник О. Я., Авдеєв О. В., Стаханська О. О.

Резюме. У статті представлені дані, отримані при проведенні лікувально-профілактичних заходів дітям із стоматологічними захворюваннями на фоні бронхіальної астми. Досліджувались наступні показники: гігієнічний стан порожнини рота, інтенсивність карієсу зубів та запальних явищ у тканинах пародонта, вміст лізоциму. Доведено, що запропоновані лікувально-профілактичні заходи були більш ефективними, ніж проведення базової терапії, рекомендованої Протоколами надання стоматологічної допомоги МОЗУ.

Ключові слова: карієс, захворювання пародонта, бронхіальна астма.

УДК 616.31-085:616.248

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ У ДЕТЕЙ СО СТОМАТОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ НА ФОНЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Видойник О. Я., Авдеев А. В., Стаханська О. О.

Резюме. В статье представлены данные, полученные при проведении лечебно-профилактических мероприятий детям со стоматологическими заболеваниями фоне бронхиальной астмы. Исследовались следующие показатели: гигиеническое состояние полости рта, интенсивность кариеса зубов и воспалительных явлений в тканях пародонта, содержание лизоцима. Доказано, что предложенные лечебно-профилактические мероприятия были более эффективными, чем проведение базовой терапии, рекомендованной Протоколами оказания стоматологической помощи Минздрава.

Ключевые слова: кариес, заболевания пародонта, бронхиальная астма.

UDC 616.31-085:616.248

Clinical Efficacy Treatment and Prevention in Children with Dental Disease Bronchial Asthma in Background

Vydoynyk O., Avdeev A., Stahanska O.

Abstract. Resumé. The article presents the data obtained during the treatment and prevention for children with dental disease against asthma. We investigated the following indicators: the hygienic condition of the oral cavity, the intensity of dental caries and inflammation in periodontal tissues, the content of lysozyme. It is proved that the proposed treatments and preventive measures were more effective than for a basic therapy, the recommended protocols for dental care the Ministry of Health.

Child dental health is an integral part of overall health. Its formation is influenced by the same factors as the formation of somatic health. Increased incidence of asthma associated with environmental pollution, less active lifestyle, nutrition, substance abuse, genetic predisposition. Situation analysis of prevalence and intensity of caries and periodontal diseases conducted in recent years in different regions of Ukraine, found high prevalence and intensity of major dental diseases in children against somatic pathology, including bronchial asthma. The presence of somatic pathology weakens the body's defenses and creates conditions for reducing Resistance tissues of the oral cavity in relation to dental plaque microflora and activation. The analysis of risk factors for caries and periodontal diseases against a background of asthma contributed to the development of approaches to treatment and prevention in children of all ages in these patients.

The aim of the study. The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of treatment and prevention in children with dental disease on a background of asthma.

Materials and research methods. Comprehensive health care events were held 64 people with bronchial asthma (BA) aged 10-13 years (study group), including – in 33 patients were diagnosed with tooth decay in 31 children

– periodontal disease. The control group (62 persons), which used traditional medical scheme according to the “Standards of dental care Ukraine” were 32 children with caries and 30 people with periodontal disease of asthma.

Results of research and their discussion. Analysis of the intensity of caries of permanent teeth showed that after 6 months of treatment, the intensity of caries in the study group increased by 3.17% ($P > 0.05$), and comparative – by 5.29% ($P > 0.05$), while in intensity during the caries process in children of the main group was at 1.81% ($P > 0.05$) lower in relation to similar data in the control group. After 12 months of treatment was observed increase in CPV children of the main group at 6.34% compared to baseline values ($p > 0.05$). In the control group at 12 months after treatment was an increase in the intensity of caries 11.86% ($P > 0.05$). In period intensity of caries in children of the main group was lower at 4.73% ($P < 0.01$) relative to the control group data. After 18 months of treatment in the study group caries intensity increased slightly and was at 9.51% more data with respect to the treatment ($p > 0.05$).

Conclusions. Thus, the application of our health-care complex in children of the main group was able to increase the non-specific defense of the mouth, tooth decay and reduce the intensity of inflammation in periodontal tissues significantly improve oral hygiene. In the control group of children processes of stabilization were temporary and long-term treatment in terms of positive dynamics was not observed, indicating that the lack of pharmacological action of traditional health care for children with complex medical condition. One promising avenue of research is the study due to changes in hormonal status of children with dental disease on a background of asthma.

Keywords: dental caries, periodontal disease, bronchial asthma.

Рецензент – проф. Каськова Л. Ф.

Стаття надійшла 22. 09. 2014 р.