

УДК 616.31:616-006.3.04]-053.2

Ю.В. Попело

СТОМАТОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ДІТЕЙ ЗІ ЗЛОЯКІСНИМИ СОЛІДНИМИ НОВОУТВОРАМИ

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»

Дане дослідження є окремих фрагментом НДР ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» за угодою із МОЗ України «Удосконалити методи профілактики та лікування основних стоматологічних захворювань у дітей із факторами ризику», шифр АМН 079.10, державний реєстраційний № 0111U006760.

Вступ.

Низка сучасних наукових досліджень стосується вивчення структури стоматологічної патології, асоційованої із загальносоматичними захворюваннями, та тієї, що підпадає під вплив шкідливих факторів [7;14]. Окрема увага приділяється пацієнтам онкологічного профілю, які потребують довготривалого спеціального лікування за затвердженими протоколами, де один із обов'язкових пунктів стосується саме надання їм стоматологічної допомоги, обсяг і спрямованість якої можна об'єктивно визначити тільки після з'ясування певних складових, що характеризують стоматологічний статус [2;4;5;6;8].

Натепер провідним методом лікування злоякісних пухлин залишається поліхіміотерапія, яка значно розширює можливості загальної протипухлинної терапії, а в деяких випадках здатна забезпечити довготривалу ремісію захворювання. Проте її позитивний ефект межує з вибірковою токсичністю на структурні клітинні елементи, що мають здатність до швидкого оновлення. До них належить і слизова оболонка порожнини рота, чим зумовлена висока частота розвитку побічних реакцій на її рівні, адже вона досить чутлива до впливу цитостатичних препаратів [1;16;17].

Згідно із сучасними уявленнями механізм формування уражень слизової оболонки на тлі хіміотерапії, незалежно від шляхів її введення, розглядається як результат складних взаємопов'язаних процесів на молекулярному, клітинному, тканинному рівнях у епітеліальному і підслизовому шарах, опосередкованих впливом ротової рідини. Її функції і властивості чітко обмежені умовами внутрішньої динамічної рівноваги та змінюються під впливом тих чи інших зовнішніх і внутрішніх негативних факторів, що важливо враховувати в плануванні стоматологічних заходів, спрямованих на запобігання розвитку побічних реакцій протипухлинної терапії [1;6;12;17].

У наукових джерелах широко представлено дані щодо стану стоматологічного здоров'я у осіб зі злоякісними пухлинами дорослої вікової категорії, тоді як відомості про особливості стоматологічного статусу на тлі онкологічної патології в дітей та можливі шляхи корекції його порушень достатньо обмежені і здебільшого пов'язані з гемобластозами [2;3;9].

Актуальність цього питання зумовлена вираженою тенденцією до стрімкого зростання поширеності захворюваності на злоякісні утвори, що потребує детального вивчення ефективності вже запроваджених методів і розробки або вдосконалення нових раціональних схем підтримання стоматологічного здоров'я в пацієнтів цього профілю [5;13;15].

Мета дослідження: вивчення стоматологічного статусу дітей зі злоякісними пухлинами на тлі токсичного впливу хіміотерапевтичних препаратів для вдосконалення заходів щодо покращення їхнього стоматологічного здоров'я.

Матеріали і методи.

Ми провели клінічне обстеження 31 дитини віком від 7 до 16 років зі злоякісними солідними пухлинами м'яких тканин різної анатомічної локалізації. Обстеження хворих проводили на базі онкогематологічного відділення дитячої міської клінічної лікарні м. Полтави. Дослідження проводили до початку і в період завершення I і II курсів поліхіміотерапії, а перерва між ними тривала 3 тижні. Контрольну групу склали 25 практично здорових дітей того ж віку.

Об'єктивне обстеження дітей проводили за загальноприйнятною схемою. Ступінь інтенсивності карієсу визначали за показниками КПВ+кп, КПВ. Оцінку гігієнічного стану порожнини рота вивчали за допомогою гігієнічного індексу Green- Vermillion (1964). Для уточнення наявності та інтенсивності запального процесу в тканинах пародонта використовували папілярно-маргінально-альвеолярний індекс РМА (в модифікації G.Parma, 1960) та індекс кровоточивості РВІ (Papilla Bleeding Index H.P. Muhlemann, 1977) [11].

У статистичній обробці для порівняння отриманих результатів використовували U-критерій Уїлкоксона-Манна-Уїтні, де M - середнє значення показника, m – стандартна похибка середнього. Різниця між середніми рахувалася статистично значущою при $\alpha=0,05$ [10].

Результати досліджень та їх обговорення

Аналіз результатів візуального й інструментального обстеження порожнини рота в дітей контрольної групи щодо змін стоматологічного статусу за індексною оцінкою дозволив установити, що інтенсивність карієсу КПВ+кп і КПВ дорівнювала

1,81±0,2 та 2,15±0,12 відповідно і за оціночними критеріями ВООЗ характеризувалася як «низька». Значення індексу гігієни Green- Vermillion становило 0,52±0,02 бала, що розцінюється як «доб-

рий». Показники РМА і РВІ в цих осіб складали відмітку «0», що вказує на відсутність ознак запалення (таблиця).

Таблиця
Показники стану гігієни порожнини рота і тканин пародонта (M±m)

| Показники | Контрольна група (n=25) | Група хворих дітей | | | |
|---|-------------------------|--|---|---|--|
| | | до початку I курсу хіміотерапії (n=31) | по завершенню I курсу хіміотерапії (n=30) | на початку II курсу хіміотерапії (n=30) | по завершенню II курсу хіміотерапії (n=28) |
| Індекс Green-Vermillion, бали | 0,52±0,02 | 1,13±0,04 p ₁ <0,05 | 2,09±0,06 p ₂ <0,05 | 1,74±0,06 p ₃ >0,05 | 2,79±0,09 p ₄ <0,05 p ₅ <0,05 |
| Індекс РМА, % | 0 | 4,78±0,16 p ₁ <0,05 | 34,14±1,16 p ₂ <0,05 | 28,77±0,93 p ₃ >0,05 | 41,45±1,46 p ₄ >0,05 p ₅ <0,05 |
| Індекс кровоточивості РВІ за Н.Р. Muhlemann, бали | 0 | 0,92±0,03 p ₁ <0,05 | 2,35±0,07 p ₂ <0,05 | 2,17±0,06 p ₃ >0,05 | 3,09±0,11 p ₄ <0,05 p ₅ <0,05 |

Примітка: p₁ – вірогідність різниці між показниками контрольної групи і хворими на час госпіталізації;
p₂ – вірогідність різниці між показниками на час госпіталізації та по завершенню I курсу хіміотерапії;
p₃ – вірогідність різниці між показниками по завершенню I курсу хіміотерапії та на початку II курсу хіміотерапії;
p₄ – вірогідність різниці між показниками по завершенню I та II курсів хіміотерапії;
p₅ – вірогідність різниці між показниками контрольної групи і хворими по завершенню II курсу хіміотерапії.

На об'єктивному обстеженні стоматологічного статусу хворих дітей установлено, що інтенсивність карієсу на час госпіталізації становила 1,67±0,04 у молочних зубах та 2,25±0,06 – у постійних і за критеріями ВООЗ вона оцінюється як «низька». Подальші коливання показників КПВ+кп та КПВ були незначними і пов'язані з фізіологічною зміною та пролікованими каріозними тимчасовими зубами, що не мало статистично достовірної різниці відносно контрольних значень. Наявність некаріозних уражень постійних зубів не виявлена.

Оцінюючи стан гігієни порожнини рота у хворих осіб, слід зазначити, що на час госпіталізації вона характеризувалася як «задовільна» й узгоджувалося з показником 1,13±0,04, проти 0,52±0,02 в групі контролю. Повторне обстеження на момент закінчення I курсу протипухлинної терапії загалом зафіксувало тенденцію до погіршення гігієнічного стану порожнини рота, підвищення значення індексу Green-Vermillion до 2,09±0,09 і зниження якісної оцінки до «незадовільної» (p<0,05). Між тим, дослідження показника індексу гігієни, яке проводили перед початком II курсу полі хіміотерапії, засвідчило позитивну динаміку зі зниженням показника до 1,74±0,06, хоча це не мало достовірної різниці значень і мало індивідуальний характер. Так, у 3 осіб (10%), незважаючи на перерву між курсами лікування, значення індексу залишалися в межах «незадовільного». Подальший аналіз результатів, отриманих на період закінчення II курсу базового лікування, встановив підвищення цього показника до 2,79±0,09, що в 1,3 раза перевищувало його в порівнянні з другим обстеженням та в 6 разів - із контрольною величиною.

Таким чином, спрямованість до зростання значення індексу Green-Vermillion свідчить про про-

гресуюче погіршення стану гігієни порожнини рота у хворих дітей у динаміці отримання протипухлинних препаратів, що є додатковим небажаним та провокуючим фактором розвитку стоматологічної патології в цієї категорії пацієнтів.

Дослідження стану тканин пародонта у хворих осіб указувало на наявність початкових ознак запалення маргінального краю ясен ще на час госпіталізації.

Повторне обстеження хворих дітей після закінчення I курсу хіміотерапії виявило суттєве поширення запальних явищ у яснах, що узгоджувалося з показником РМА - 34,14±1,16. Проте слід зазначити, що вираженість проявів запалення коливалася від легкого до важкого ступеня і мала вибіркового характеру, можливо, зумовлений індивідуальною чутливістю слизової оболонки порожнини рота окремих осіб до цитостатиків. Так, у 7 пацієнтів (23,3%) із 30-ти папілярно-маргінально-альвеолярний індекс був у межах 60%, що вказувало на поширення запалення на слизову оболонку альвеолярного відростка й асоціювалося з розвитком мукозиту, тоді як у 20 осіб (66,6%) індексна оцінка дозволила констатувати середній ступінь запалення, і тільки в 3-х (10%) - легкий ступінь. Згодом, на період перерви між курсами лікування, простежувалася тенденція до зниження інтенсивності клінічних проявів запального процесу, про що свідчило падіння індексу РМА до 28,77±0,93. При цьому в 15 дітей (50%) це відповідало легкому ступеню тяжкості запалення, в 13 (43%) – середньому, і у 2 осіб (6%), незважаючи на перерву до 3-х тижнів, залишалися явища мукозиту й індекс був у межах 60%.

Зіставлення значень індексу РМА і характеру змін у тканинах пародонта, які спостерігалися на момент закінчення II курсу протипухлинної терапії,

вказувало на формування в яснах стійких проявів запальних явищ, що, на нашу думку, віддзеркалює токсичний ефект хіміотерапевтичних препаратів.

Наступним об'єктивним критерієм стану тканин пародонта, який ми визначали, був індекс кровоточивості РВІ (Papilla Bleeding Index Н.Р. Muhlemann, 1977). За аналізом даних першого обстеження встановлено, що розповсюдженість кровоточивості ясен у групі хворих дітей сягала 100%, а узагальнююча інтенсивність становила $0,92 \pm 0,03$ бала.

Дослідження, проведене на період закінчення I курсу поліхіміотерапії, зафіксувало помітне зростання показника РВІ до $2,35 \pm 0,07$, що в 2,5 раза перевищувало початкове значення, та узгоджувалося зі скаргами пацієнтів. Так, із усіх хворих 23 особи (76,6%) відчували біль, пекучість у ділянці ясен, мали кровоточивість міжзубних сосочків, яка виникала переважно при подразненні. У 4-х пацієнтів (13%) на огляді спостерігалися яскрава гіперемія, виражений набряк слизової оболонки, поширений на міжзубні сосочки і маргінальний край ясен, а інтенсивність кровоточивості відповідала 3 балам. Водночас у 3-х осіб індекс РВІ був у межах 4-балів і супроводжувався вираженим набряком ясен обох альвеолярних відростків та зміною рельєфу міжзубних сосочків. Проте через три тижні інтенсивність кровоточивості становила $2,17 \pm 0,06$ бала, що вказувало на зниження проникності слизової оболонки ясенного краю за цей проміжок часу ($p > 0,05$).

Узагальнення результатів обстеження на момент закінчення II курсу протипухлинної терапії щодо індексу кровоточивості ясен виявило його підвищення до $3,09 \pm 0,11$, що в 1,4 та в 3,4 раза більше проти попереднього значення й абсолютної початкової величини відповідно.

Необхідно підкреслити той факт, що показник РВІ мав певні індивідуальні коливання. Так, у 22 осіб (78,6%) інтенсивність кровоточивості відповідала 3-м балам. У 4-х дітей (14,3%) при зондуванні ясенних сосочків кров повністю заповнювала ясенну борозну і покривала шийку зуба, що узгоджувалося 4-бальною позначкою та відповідно до класичної інтерпретації значень індексу SBI свідчило про вираженість патологічних змін у тканинах пародонта. І тільки у двох пацієнтів (7,14%) значення показника кровоточивості були в межах 2-х балів.

На об'єктивному огляді привертала увагу яскрава гіперемія слизової оболонки не тільки ясен, а і порожнини рота з ознаками вираженого набряку. При цьому у 8 пацієнтів (28,6%) спостерігалися ураження слизової оболонки у вигляді ерозій різних розмірів і форми без характерної конкретної вогнищевої локалізації, болючих при доторканні та вживанні їжі. Загалом зіставлення значення індексу РВІ виявило чітку наростаючу його залежність від кількості отриманих курсів хіміотерапії.

Порівняльний аналіз отриманих результатів установив достовірне зростання показників індексів гігієни (Green-Vermillion), папілярно-маргінально-альвеолярного (РМА) та кровоточивості

(РВІ за Н.Р. Muhlemann) із максимальними значеннями на період закінчення II курсу поліхіміотерапії, що свідчило про прогресуюче погіршення гігієнічного стану порожнини рота і поширення запальних явищ у тканинах пародонта в динаміці лікування основної хвороби. Між тим, незалежно від періоду обстеження, показники інтенсивності карієсу КПВ+кп і КПВ у хворих дітей відповідали низькому рівню і коливалися без статистично достовірної різниці.

Висновок.

Отже, проведені нами дослідження стоматологічного статусу дітей зі злоякісними солідними новоутворами м'яких тканин і виявлені зміни індексів Green-Vermillion, РМА та РВІ дозволили встановити, що вони перебувають у прямій залежності від кількості проведених курсів хіміотерапії. Їхні абсолютні величини свідчать про незадовільний рівень гігієни порожнини рота і наявність ознак запалення в тканинах пародонта. Зміни в значеннях КПВ+кп і КПВ були менше виражені, а статистичної достовірності при їх порівнянні не отримано.

Визначені зміни стоматологічного статусу, асоційовані з перебігом онкологічної патології, які поглиблюються за рахунок токсичного впливу цитостатичних препаратів, потребують відповідної корекції та дозволяють установлювати необхідний обсяг патогенетично обґрунтованої стоматологічної допомоги.

Перспективи.

Досі немає вискоєфективних схем профілактики і лікування проявів токсичного впливу хіміотерапії на органи і тканини порожнини рота. Тому отримані результати можуть слугувати підґрунтям планування супровідної стоматологічної терапії, яка передбачена положеннями «Локального протоколу медичної допомоги...» і має бути спрямована на корекцію патологічних змін за умов проведення антинеопластичної терапії в цієї категорії пацієнтів.

Література

2. Быков В.Л. Тканевые и клеточные взаимодействия в слизистой оболочке полости рта при введении цитостатиков / В.Л. Быков, И.В. Леонтьева // Морфология. – 2011. – Т.138, № 3. – С. 7–14.
3. Жеро Н.І. Стоматологічний статус онкологічних хворих на фоні протипухлинної терапії та методи його корекції (клініко-лабораторне дослідження): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.21 «Стоматологія» / Н.І. Жеро. – Полтава, 1995. – 17 с.
4. Каськова Л.Ф. Перебіг каріозного процесу у дітей, хворих на лімфобластний лейкоз та лімфогранулематоз / Л.Ф. Каськова, І.Ю. Ващенко // Вопросы экспериментальной и клинической стоматологии. – Харьков, 2003. – Вып.6. – С. 67 – 68.
5. Кленовская М.И. Клинико-функциональное состояние органов полости рта у детей, оперированных по поводу рака щитовидной железы: автореф. дис. на соискание науч. степени канд. мед. наук: спец.

- 14.00.21 «Стоматология» / М.И. Кленовская. – Минск, 2001. – 19 с.
6. Локальний протокол медичної допомоги та клінічний маршрут застосування високодозової хіміотерапії з трансплантацією аутологічних стовбурових клітин периферичної крові у комплексному лікуванні злоякісних солідних новоутворень у дітей [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://unci.org.ua/spetsialistam/standarti-dagnostiki-ta-likuvannya/>, вільний. – Дата звернення: 12.02.16. – Мова укр.
 7. Мукозиты слизистой оболочки полости рта и глотки: патогенез, классификация, возможности коррекции / Масленникова А.В., Гладкова Н.Д., Балалаева И.В. [и др.] // Вопросы онкологии. – 2004. – № 4, т. 52. – С. 379-384.
 8. Моніторинг стоматологічної захворюваності у дітей України / О.В. Деньга, В.С. Іванов, В.Н. Горохівський [та ін.] // Матеріали 11 (IX) з'їзду Асоціації стоматологів України. – К., 2004. – С. 91-92.
 9. Переводчикова Н. И. Руководство по химиотерапии опухолевых заболеваний / Н. И. Переводчикова. – М.: Практическая медицина, 2005. – 704 с.
 10. Сухіна І.С. Частота проявів стоматотоксичності при проведенні III циклу поліхіміотерапії у хворих на рак молочної залози / І.С. Сухіна, І.І. Соколова, Л.Г. Данько // Світ медицини та біології. – 2014. – № 2 (44). – С. 80-83.
 11. Реброва О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. – М.: Медицина Сфера, 2002. – 312 с.
 12. Терапевтическая стоматология детского возраста / [Л.А. Хоменко, Ю.Б. Чайковский, А.В. Савичук, Н.О. Савичук и др.]; под ред. Л.А. Хоменко. – К.: Книга плюс, 2010. – 805 с.
 13. Ткаченко П. И. Изменения показателей ротовой жидкости у детей с солидными опухолями разной анатомической локализации на фоне получения химиотерапевтического лечения / П. И. Ткаченко, Ю. В. Попело // Молодой ученый. – Казань, 2014. – Ч. II. – № 18 (77). – С. 167–170.
 14. Злоякісні новоутворення щелепно-лицевої ділянки у дітей: частота, структура та проблеми ранньої діагностики / [П.І. Ткаченко, К.Є. Іщейкін, С.О. Білоконь, О.В. Гуржій] // Український стоматологічний альманах. – 2011. – №4. – С.52–55.
 15. Янушевич О.О. Состояние слизистой оболочки полости рта, зубов и слюнных желез у больных с различными заболеваниями организма / О.О. Янушевич, В.В. Афанасьев. – М.: Медицина, 2011. – 80 с.
 16. Щепотин И. Б. Рак в Украине, 2011–2012 / И. Б. Щепотин, З. П. Федоренко, Ю. И. Михайлович [Электронный ресурс] // Бюллетень Национального канцер-регистра Украины. – 2013. – № 14. – С. 46. Режим доступа: <http://www.clinicaloncology.com.ua/>, свободный. – Дата обращения: 12.02.16. – Яз. рус.
 17. Sonis S. T. Mucositis as a biological process: a new hypothesis for the development of chemotherapy-induced stomatotoxicity / S. T. Sonis // Oral. Oncol. – 1988. – Vol. 34. – P. 39 - 43.
 18. Sonis S. T. Mucositis: the impact, biology and therapeutic opportunities of oral mucositis / S. T. Sonis // Oral Oncol. – 2009. – Vol. 45. – P. 1015 - 1020.

**Стаття надійшла
28.03.2016 р.**

Резюме

Низка наукових досліджень, присвячених вивченню структури стоматологічної патології в пацієнтів онкологічного профілю, які отримують хіміотерапію, вказують на те, що вони обов'язково потребують стоматологічної допомоги. Актуальність цього питання зумовлена тенденцією до зростання поширеності небажаних наслідків цитостатичного лікування з проявами в порожнині рота.

Аналіз отриманих результатів дозволив установити, що на час госпіталізації інтенсивність карієсу у хворих дітей за критеріями ВООЗ оцінювалася як «низька». Індекс гігієни Green-Vermillion був у межах «задовільного», а значення індексів РМА і РВІ вказували на наявність початкових ознак запалення маргінального краю ясен.

Індексна оцінка отриманих даних у динаміці лікування зафіксувала зростання показників із максимальними значеннями на період закінчення II курсу хіміотерапії, що об'єктивно узгоджувалося з погіршенням гігієнічного стану порожнини рота і поширенням запальних явищ у тканинах пародонта. Водночас значення КПВ+кп і КПВ залишалися майже стабільними.

Визначені зміни складових стоматологічного статусу, асоційовані з перебігом онкологічної патології, які поглиблюються за рахунок токсичного впливу протипухлинних препаратів, потребують відповідної корекції за рахунок поліпшення санітарно-просвітницької роботи і раціонального запровадження методів індивідуальної гігієни.

Ключові слова: стоматологічний статус, діти, злоякісні пухлини, хіміотерапія.

Резюме

Ряд научных исследований, посвященных изучению структуры стоматологической патологии у пациентов онкологического профиля, получающих химиотерапию, указывают на то, что они обязательно нуждаются в стоматологической помощи. Актуальность данного вопроса обусловлена тенденцией к росту распространенности нежелательных последствий цитостатического лечения с проявлениями в полости рта.

Анализ полученных результатов позволил установить, что на время госпитализации интенсивность кариеса у больных детей по критериям ВООЗ оценивалась как «низкая». Индекс гигиены Green - Vermillion находился в пределах «удовлетворительного», а значения индексов РМА и РВІ указывали на наличие начальных признаков воспаления маргинального края десны.

Индексная оценка полученных данных в динамике лечения зафиксировала рост показателей с максимальными значениями на период окончания II курса химиотерапии, что объективно согласовывалось с

ухудшенням гігієнічного стану порожнини рота і розповсюдженням запальних явищ в тканинах пародонта. Між тим значення КТВ+кп і КТВ залишалися майже стабільними.

Зміни складових стоматологічного статусу, асоційовані з розвитком онкологічної патології, які поглиблюються за рахунок токсичного впливу протипухлинних препаратів, потребують відповідної корекції за рахунок покращення санітарно-просвітительської роботи і раціонального впровадження методів індивідуальної гігієни.

Ключові слова: стоматологічний статус, діти, злоякісні пухлики, хіміотерапія.

UDC 616.31:616-006.3.04]-053.2

DENTAL STATUS IN CHILDREN WITH MALIGNANT SOLID NEOPLASMS

Yu. V. Popelo

HSEI of Ukraine "Ukrainian Medical Stomatological Academy"

Summary

Recently, a number of scientific researches were aimed at studying the structure of dental pathology associated with common somatic illnesses or developed under the influence of harmful factors. The special attention is given to patients of cancer who require the long-term special treatment under the current protocol, where one of the mandatory items applies to providing them the dental care, the amount of which may be determined only after ascertaining components that characterize the dental status.

The urgency of this issue is due to a pronounced tendency to a rapid increase in the prevalence of disease with malignant formation, which requires a detailed study of the efficiency of already implemented methods and improving or developing new schemes for the sustainable maintenance of dental health in patients of this profile.

Purpose of researches: to study the dental status of children with malignant tumors on the background of the toxic effects of chemotherapy drugs on improving measures to improve their dental health.

Materials and methods. We have conducted the clinical examination of 31 children aged from 7 to 16 years with malignant solid tumors of the soft tissues of a varying anatomic localization. The research was conducted before and during the completion of the first and second courses of chemotherapy, and the break between them lasted for 3 weeks. The control group consisted of 25 healthy children of the same age.

To analyze the dental status changes in the dynamics of chemotherapy it was used digital value codes the intensity of caries, Green- Vermillion (1964), PBI (Papilla Bleeding Index H.P. Muhlemann (1977).

Results of researches and discussion. An objective examination of the dental status during hospitalization found out that the intensity of caries in pediatric patients was $1,67 \pm 0,04$ in milk teeth and $2,25 \pm 0,06$ –in a constant that according to WHO criteria is rated as "low" The Green-Vermillion index equaled $1,13 \pm 0,04$, with $0,52 \pm 0,02$ in the control group. Researching the state of periodontal tissues indicated for the initial signs of the inflammation of the marginal edge of the gums. Defining index RVI (Papilla Bleeding Index H.P. Muhlemann, 1977) showed 100% prevalence of gingival bleeding in a group of sickly children, the generalizing intensity of which was $0,92 \pm 0,02$ points.

Further the comparative analysis of the results has determined a significant increase of the health index (Green- Vermillion), papillary, marginally-alveolar and bleeding index (PBI for H.P. Muhlemann) on the background of chemotherapy with maximum values for the period of ending the second course that it objectively coordinated with deterioration of the hygienic condition of the oral cavity and spreading the inflammation in the periodontal tissues from interdental papilla sites on the mucosa of the alveolar process. It should be noted that the definition of digital oscillation of significances of the index estimation has an selective assessment that it is possible due to the individual sensitivity of individuals to cytostatic.

Meanwhile, regardless of the period of the survey, indexes of caries intensity in pediatric patients answered a low level and unchanged without the statistically significant difference.

Conclusion. Thus, we conducted researches of the dental status in children with malignant solid tumors of soft tissues and found out changes of indexes Green-Vermillion, PMA and PBI allows revealing that they are directly dependent on the number of cycles of chemotherapy.

The changes in the dental status associated with the course of cancer pathology which are aggravated due to the toxic effects of cytostatic drugs require the proper correction and allow you to set the necessary amount of pathogenesis reasonable dental care.

Perspectives. By this time, there are no highly efficient schemes for the prevention and treatment of the manifestations of the toxic effects of chemotherapy on organs and tissues of the mouth. Therefore, the results may serve as a basis for planning accompanying dental care, which is provided by the provisions of the "local protocols of medical care ..." and should be aimed at correcting pathological changes in the conditions of anti-neoplastic therapy in these patients.

Key words: dental status, children, malignant tumors, chemotherapy.