

УДК 616.311-003.2: [616.31-089.843:616-089.168.1] – 053.2

Н. І. Ткаченко, О. В. Гуржій, А. І. Пашкевич, С. О. Білоконь  
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

## ВПЛИВ ДЕНТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ НА ЯКІСНІ ВЛАСТИВОСТІ РОТОВОЇ РІДИНИ В РАННІ ТЕРМІНИ ПІСЛЯОПЕРАТИВНОГО ВТРУЧАННЯ

В роботі наведені результати вивчення загальної секреторної активності слинних залоз, фізико-хімічних і біохімічних показників ротової рідини у 36 пацієнтів віком від 50 до 65 років з повною адентією нижньої щелепи, яких було розділено на 2 групи. Співставлення результатів, отриманих після встановлення 4 імплантатів кожному хворому в 84іагностика84я8484 проміжку, на 3 та 7-8 добу після оперативного втручання дозволили виявити у них певні відмінності. Зокрема, в групі пацієнтів, яким, окрім загальноприйнятого обсягу лікувальних заходів, додатково було рекомендовано ротові ванночки з «Лізомукоідом», прослідковувалось більш динамічне відновлення швидкості саливації і покращення якісних властивостей ротової рідини, що дозволило зменшити кількість небажаних наслідків в післяопераційному періоді у 1,7 рази. Однак деякі показники так й не досягали значень висхідних величин та контрольної групи, що потребує наукового патогенетичного обґрунтування застосування у них певного обсягу реабілітаційних заходів.

**Ключові слова:** дентальна імплантация, ротова рідина, корекція.

*Робота є фрагментом НДР «Удосконалити методи профілактики та лікування основних стоматологічних захворювань у дітей із факторами ризику» (шифр АМН 079.10, державний реєстраційний № 0111U006760).*

Не дивлячись на значні й вагомні досягнення імплантаційної дентальної хірургії стосовно запобігання і лікування ускладнень, що можуть виникати як під час оперативного втручання, так і в різні терміни післяопераційного періоду, останні продовжують поповнювати невтішну статистику, адже передбачити їх неможливо [2, 6, 11, 17, 18].

Травмуючим агентом послаблюються захисні бар'єрні механізми слизової оболонки, збільшується її проникливість для мікроорганізмів, що підвищує ступінь контамінації ними структур, залучених до оперативного поля, та обумовлює активне розповсюдження бактеріального чинника і токсичних продуктів розпаду пошкоджених тканинних компонентів. Переважна більшість мікроорганізмів представлена штамми, які вегетують в порожнині рота та можуть інактивуватися неспецифічними і специфічними факторами захисту організму, однак інші активно розмножуються, впливаючи на окремі складові гомеостазу порожнини рота [7, 8, 20].

Запалення в тканинах альвеолярного відростка та кістці щелеп розвивається також за безпосередньої участі макрофагальних клітин, продукція яких потенціюється частинами 84іагностики бактерій і фрагментами тканин, задіяних при оперативному втручанні. Вони викликають функціональні порушення ендотеліальної 84іагнос мікроциркуляторного русла, що підвищує його проникність та призводить до активного викиду в ротову рідину низькомолекулярних медіаторів запалення [1, 4, 5, 15].

На даний час діагностична значимість оцінки кількісних і окремих якісних характеристик ротової рідини полягає не тільки в констатації самого факту змін рівня її складових, а слугує об'єктивним критерієм для встановлення тяжкості клінічного перебігу патологічних процесів щелепно-лицевої локалізації та їх прогнозування. Зокрема, виразність реактивних проявів і механізм загоснення ран після травмування м'яких та кісткових тканин, задіяних при проведенні дентальної імплантації, в значній мірі може залежати від загальної функціональної активності всіх великих та малих слинних залоз і якісних властивостей ротової рідини [9, 12], що й обумовлює актуальність наукових досліджень в цьому напрямку.

**Метою** роботи було вивчення впливу дентальної імплантації на швидкість саливації, фізико-хімічні та біохімічні властивості ротової рідини в ранньому післяопераційному періоді.

**Матеріал та методи дослідження.** Нами було обстежено та прооперовано 36 пацієнтів віком від 50 до 65 років, яким встановлено 144 імплантати системи K3 Pro (ARGON DENTAL) в 84іагностика84я8484 проміжку для фіксації за них в подальшому знімних часткових протезів. Всі хворі обстежені відповідно до загальноприйнятої схеми і віднесені до групи А за класифікацією по MISCH та JUDI для беззубих щелеп. Постановку по чотири імплантати кожному пацієнту проводили субкрестально на 1 мм за двухетапним протоколом, а післяопераційне спостереження проводилось за класичним варіантом [11].

Виконання роботи було розділено на 2 етапи. Для реалізації першого із них було сформовано групу із 17 пацієнтів, яким відповідно до протоколу надання медичної допомоги

призначали антибіотики, знеболюючі, гіпосенсбілізуючі препарати, ополіскування порожнини рота водним розчином хлоргексидину біглюконату.

Враховуючи деяку незадовільність результатів, отриманих нами після проведення вказаного обсягу лікувальних заходів стосовно покращення якісних змін показників ротової рідини, ми врахували сучасні наукові напрацювання щодо фармакологічної ефективності «Лізомукоїду» [14, 16] і в другій групі із 19 пацієнтів додатково призначали саме його. Протягом всього періоду спостереження вони застосовували ротові ванночки з ним по 3-5 хвилин тричі за добу після прийому їжі.

Забір ротової рідини проводили зранку натщесерце протягом 15 хвилин перед оперативним втручанням (первинне обстеження), на 3 та 7-8 добу після проведення хірургічної маніпуляції, визначаючи при цьому швидкість саливації. Концентрацію іонів водню в ротовій рідині встановлювали відразу після її забору за допомогою цифрового рН-метра, а вміст загального білка – за методом Лоурі [19]. Рівень молекул середньої маси визначати при  $\lambda=254$  нм оптичної щільності [3], кількість оксипроліну як специфічної мітки колагену проводили за модифікованою методикою С.С. Тетянець [13], а в'язкість встановлювали за допомогою капілярного 85іагностика85я8585ми ВК-4 в сантипуазах.

Контрольну групу складало 20 осіб із санованою порожниною рота того ж віку й статі.

Статистичну обробку отриманих цифрових даних виконували із застосуванням програмного забезпечення Microsoft Office Excel і Statistica 6.0. Для порівняння використовувався U-критерій Уїлкоксона-Манна-Уїтні [10].

**Результати дослідження та їх обговорення.** Узагальнення абсолютних цифрових величин стосовно показників ротової рідини, які вивчалися перед хірургічною маніпуляцією в першій групі спостереження, дозволило встановити незначне зниження швидкості саливації, проте інші складові компоненти ротової рідини суттєво не відрізнялися від контрольних величин (таблиця).

Таблиця

**Якісні властивості ротової рідин (M±m)**

Показник	Контрольна група (n=20)	Ведення за протоколом			Ведення з доповненнями		
		При первинному обстеженні (n=17)	На 3 добу (n=17)	На 7-8 добу (n=16)	При первинному обстеженні (n=19)	На 3 добу (n=18)	На 7-8 добу (n=18)
Швидкість саливації, мл/хв	0,53±0,07	0,51±0,04 p1>0,05	0,48±0,05 p2>0,05	0,49±0,04 p3>0,05 p4>0,05	0,50±0,06 p1>0,05	0,47±0,08 p2>0,05	0,49±0,06 p3>0,05 p4>0,05 p5>0,05
рН, відн.од.	7,21±0,12	7,08±0,11 p1>0,05	6,14±0,15 p2<0,05	6,68±0,09 p3>0,05 p4>0,05	7,11±0,13 p1>0,05	6,53±0,11 p2>0,05	7,04±0,08 p3>0,05 p4>0,05 p5>0,05
Загальний білок г/л	0,98±0,06	0,96±0,04 p1>0,5	1,35±0,07 p2<0,05	1,19±0,05 p3<0,05 p4>0,05	0,95±0,06 p1>0,05	1,17±0,04 p2<0,05	1,01±0,05 p3>0,05 p4<0,05 p5<0,05
МСМ, у.о	0,237±0,05	0,229± 0,04 p1>0,05	0,458±06 p2<0,05	0,387±0,09 p3<0,05 p4<0,05	0,235±0,04 p1>0,05	0,356±0,05 p2<0,05	0,305±0,06 p3<0,05 p4<0,05 p5<0,05
Оксипролін у.о.	71,32±2,58	72,13±1,93 p1>0,05	132,54±3,27 p2<0,05	114,31± 2,78 p3<0,05 p4<0,05	71,98±2,05 p1>0,05	108,78± 3,04 p2<0,05	74,76± 2,41 p3>0,05 p4>0,05 p5<0,05
В'язкість, СП	1,98±0,09	2,04±0,08 p1>0,05	3,27±0,12 p2<0,05	2,35±0,11 p3<0,05 p4<0,05	1,99±0,07 p1>0,5	2,68±0,09 p2<0,05	2,11±0,13 p3>0,05 p4>0,05 p5>0,05

Примітки: p1 – вірогідність різниці між показниками контрольної групи і при первинному обстеженні. P2 – вірогідність різниці між показниками контрольної групи і на третю добу після імплантації. P3 – вірогідність різниці між показниками контрольної групи і на 7-8 добу після імплантації. P4 – вірогідність різниці між показниками в групі порівняння на 3 і 7-8 добу після імплантації. P5 – вірогідність різниці між показниками груп порівняння на 7-8 добу після імплантації.

Обстеження, проведене на третю добу після оперативного втручання, виявило тенденцію до незначного зниження продукції ротової рідини, а концентрація іонів водню падала в 1,2 рази. При цьому прослідковувалося підвищення вмісту в ній загального білка в 1,4 рази, молекул середньої маси та оксипроліну в 1,9 рази і в'язкості в 1,7 рази.

Повторні дослідження, проведені на час зняття швів (7-8 доба), дали змогу встановити, що на цей період швидкість саливації і рівень рН майже не відрізнялися від показників, отриманих при первинному обстеженні та у осіб контрольної групи. Зате кількість загального білка і в'язкість ротової рідини зменшувалися лише в 1,2 рази у порівнянні із попередніми величинами, а рівень молекул середньої маси та оксипроліну залишалися підвищеними при співставленні з первинним обстеженням в 1,4 і 1,6 рази, відповідно.

Кількість хворих з ускладненим перебігом ранового процесу в ранній період після оперативного втручання в цій групі склала 3 особи із 17 (17,6%), що проявлялось набряком та гіперемією слизової оболонки впродовж ранового ходу і наявністю інфільтративних змін в слизово-окістних клаптях. Між 3 та 8 добою після постановки імплантів, у 2 із них (11,8%) спостерігалось часткове розходження швів, переважно навколо місця їх 8біагностик, що впливало на тривалість і якість загоєння рани.

В другій групі пацієнтів при обстеженні до оперативного втручання встановлено, що висхідні величини всіх показників, що вивчалися, значно не відрізнялися від попередньої групи.

На третю добу після проведення імплантації швидкість саливації та концентрація іонів водню покращувалися. Прослідковувалася також більш відчутна тенденція, в порівнянні із попередньою групою, у зниженні в ротовій рідині вмісту загального білка в 1,2, молекул середньої маси в 1,5, оксипроліну в 1,5 і в'язкості в 1,4 рази, відповідно.

При вивченні швидкості саливації та якісних показників ротової рідини на 7-8 добу спостереження встановлено, що її кількість відповідає висхідним величинам, як і рівень рН ротової рідини, оксипроліну та в'язкості. Проте насиченість загальним білком і концентрація молекул середньої маси так і залишалися вищими в 1,2 рази порівняно із 3 добою.

Співставленням результатів, отриманих в групах порівняння на 7-8 добу після оперативного втручання, вдалося встановити їх переважачу позитивну динаміку в другій групі спостереження. Додаткове введення до складу лікувального комплексу «Лізомукоїду» дало змогу відновити продукцію ротової рідини, нормалізувати рН, кількість загального білка оксипроліну та в'язкість. Однак рівень молекул середньої маси залишався підвищеним в 1,3 рази, що вказувало на пролонгацію процесу загоювання рани і лише часткове відновлення гомеостазу порожнини рота після дентальної імплантації навіть на цей період спостереження.

На наш погляд, ця категорія пацієнтів потребує подальшого продовження певного обсягу реабілітаційних заходів з науковим патогенетичним обґрунтуванням та апробацією їх ефективності.

Слід зауважити, що проведені нами міроприємства дозволили зменшити частоту небажаних наслідків в післяопераційному періоді в 1,7 рази, адже лише у 1 особи із 19 (5,3%) виникли клінічні прояви запалення в рани.

#### **Висновок**

В групі пацієнтів, яким була проведена дентальна імплантація в 8біагностика8біа8686 проміжку, в ранньому післяопераційному періоді прослідковувалося незначне зменшення швидкості саливації, зниження концентрації іонів водню в ротовій рідині, підвищення вмісту загального білка, молекул середньої маси, оксипроліну і в'язкості. Співставлення результатів в групах порівняння дозволило виявити певні переваги в нормалізації рівня фізико-хімічних та біохімічних компонентів змішаної слини за умов додаткового включення до складу лікувальних заходів в післяопераційному періоді ротових ванночок з «Лізомукоїдом». Це дозволило зменшити кількість небажаних наслідків в найближчі терміни спостереження в 1,7 рази.

*Перспективи подальших розробок в даному напрямку. Результати досліджень вказують на те, що пацієнти після дентальної імплантації потребують не тільки коротко тривалого курсу медикаментозної терапії, але виникає необхідність і в подальшому проведенні реабілітаційних заходів, перелік яких до теперішнього часу не прописано.*

#### **Список літератури**

1. Abaturov A. E. Initsiatsiya vospalitel'nogo protsessa pri virusnykh i bakterialnykh zabolevaniyakh, vozmozhnosti i perspektivy medikamentoznogo upravleniya / A. E. Abaturov, A. P. Volosovets, E. I. Yulish // – Harkov, - 2011. – 391 s.

2. Babov E.D. Sovremennyye metody preduprezhdeniya oslozhneniy implantatsii na etape planirovaniya operativnogo vmeshatelstva / E.D. Babov, V.A. Obuhovskiy, E.V. Goncharenko // II z'yizd Ukrayinskoyi Asotsiatsiyi cherepno-schelepno-litsevih hirurgiv. – Kyiv, - 2011. – S. 407-408.
3. Gabrielyan N. I. Opyit ispolzovaniya pokazatelya srednih molekul v krovi dlya diagnostiki nefrologicheskikh zabolevaniy u detey / N.I. Gabrielyan, V.I. Lipatova // Lab.delo. – 1983. – No. 3. – S.138-140.
4. Dobroskok V. O. Gostriy gniyniy limfadenit schelepno-litsevoy dilyanki u ditey: stomatologichniy status, fiziko-himichni ta biohimichni vlastivosti rotovoyi ridini / V.O. Dobroskok // Aktualni problemi suchasnoyi meditsini. – 2013. – Vip.1.– S. 339-341.
5. Ignatov M. Yu. Aktivnost neytrofilov, inkubirovannykh s rotovoy i desnevoy gidkostey, pri vospalitelnykh zabolevaniyakh chelyustno-litsevoy oblasti / M.Yu. Ignatov, N.N. Tsibyikov, E.T. Domanova [i dr.] // Zabaykalskiy meditsinskiy vesnik. – 2010. – No.1. – S. 14-17.
6. Kovalenko V. V. Analiz rozvitku prichin uskladnen pri dentalniy implantatsiyi / V.V. Kovalenko, O.V. Gorobets // II z'yizd Ukrayinskoyi Asotsiatsiyi cherepno-schelepno-litsevih hirurgiv. – Kyiv, - 2011. – S. 409-410.
7. Maev I. V. Mikroflora polosti rta s razlichnoy rN smeshanoy slyunyi u bolnykh s kislotozavisimymi zabolevaniyami / I.V. Maev // Meditsina kriticheskikh sostoyaniy. – 2008. – No.3. – S. 31-34.
8. Martynova E. V. Polost rta kak lokalnaya ekologicheskaya sistema / E. A. Martynova // Stomatologiya. – 2008. – No.3. – S. 68-75.
9. Pozharitskaya M. M. Rol slyunyi v razvitiі morfofunktsionalnykh narusheniy organov i tkaney polosti rta / M. M. Pozharitskaya, T. G. Simakova, L. K. Staroseltseva [i dr.] // – M., - 2009. – S. 59-61.
10. Rebrova O. Yu. Statisticheskiy analiz meditsinskih dannykh. Primenenie paketa prikladnykh programm STATISTICA / O.Yu.Rebrova // – M.: Media Sfera, - 2002. – 312 s.
11. Robustova T.G. Implantologiya zubov / T. G. Robustova // – M.: Meditsina, - 2003. – 557s.
12. Stepanenko R. S. Rol slyunnykh zhelez v gomeostaze organizma / R.S. Stepanenko, V.V. Afanasev, M.A. Polyakova // Rossiyskiy stomatologicheskiy zhurnal. – 2010. – No.5. – S.26-27.
13. Tetyanets S. S. Metod opredeleniya svobodnogo oksiprolina v syvorotke krovi / S.S. Tetyanets // Lab.delo. – 1985. – No.1. – S. 61-62.
14. Tkachenko P. I. Vpliv lizomukoyidu na kilkisni ta yakisni charakteristiki tsitogram iz poverhni pislyakstraksiynogo zgustku lunki / P.I. Tkachenko, M.P. Mitchenok // Svit meditsini ta biologiyi. – 2009. – No.3. – S. 156-160.
15. Tkachenko P. I. Tsitokinoviy profil rotovoyi ridini pri gostromu gniynomu limfadeniti i gostromu odontogennomu osteomieliti nizhnoyi schelepi u ditey / P. I. Tkachenko, L.E. Vesnina, V.O.Dobroskok [ta in.] // Visnik problem biologiyi i meditsini. – 2013. – Vip.1. – S. 245-247.
16. Tkachenko P. I. Efektivnist lizomukoyidu v kompleksnomu likuvanni zagostrennykh hronichnogo parenhimatoznogo parotitu u ditey, aktivniy perebig / P.I. Tkachenko, I.I. Starchenko, O.V. GurzhIy [ta in.] // Svit meditsini ta biologiyi. – 2013. – No. 2. – S. 178-180.
17. Shevela T.L. Vzaimosvyaz razvitiya periimplantita i tipov slizistoy obolochki alveolyarnogo otrostka / T.L. Shevela, I.O. Pohodenko-Chudakova // Suchasna stomatologiya ta schelepno-litseva hirurgiya: tez.dop. – Kyiv, - 2015. – S. 139-141.
18. Scherbakov M.V. Sravnitel'naya otsenka izmeneniy metabolizma pri implantantnom mukozite i dentalnom periimplantite po pokazatelyam rotovoy zhidkosti / M.V. Scherbakov, T.I. Starostina, V.S. Plustenko // – Moskva, - 2007. – S.172-174.
19. Lowry O.M. Protein measurement with the Folin reagent / O.M. Lowry, W.G. Rosenbrough, A.L. Farr [et al.] // – J. Biol. Chem. – 1951. – №3. – 265 p.
20. Severe odontogenic infections: epidemiological, microbiological and therapeutic factors / R.Sanches, E.Mirada, J.Arias [et al.] // Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal. – 2011. – Vol. 16, №5. – P. 670-676.

## Реферати

### ВЛИЯНИЕ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ СВОЙСТВА РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ В РАННИЕ СРОКИ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВА Ткаченко П.И., Гуржий А. В., Панькевич А. И., Белоконь С.А.

В работе представлены результаты изучения общей секреторной активности слюнных желез, 87iагно-химических и биохимических показателей ротовой жидкости у 36 пациентов возрастом от 50 до 65 лет с 87iагно адентией 87iагно челюсти, которые были разделены на 2 группы. Сопоставление полученных результатов после установления 4 имплантатов каждому больному в межментальный участок на 3 и 7-8 сутки после оперативного вмешательства позволило выявить у них некоторые различия. В частности, в группе пациентов, которым кроме общепринятого курса лечебных мероприятий дополнительно было рекомендовано 87iагно ванночки с «Лизомукоидом» отслеживалось 87iагн динамичное восстановление скорости саливации и улучшение качественных свойств ротовой жидкости, что позволило 87iагно количество нежелательных последствий в послеоперационном периоде в 1,7 раза. Однако, некоторые показатели так и не достигали значений исходных величин и контрольной группы, что требует научного патогенетического обоснования относительно использования

### EFFECT OF DENTAL IMPLANTATION ON QUALITATIVE PROPERTIES OF ORAL FLUID AT EARLY POSTOPERATIVE PERIOD Tkachenko P. I., Gurzhiiy O. V., Pankevych A.I., Bilokon S.O.

Comparison of the results, obtained in the comparison groups on day 7-8 after surgical intervention showed its prevailing positive dynamics in group II. Supplementary treatment with "Lizomucoid" contributed to oral fluid reproduction, normalization of the pH, the amount of total oxypoline protein and viscosity. However, the level of intermediate mass molecules was 1.3 times higher, indicating about prolongation of the process of wounds healing, and only partial restoration of oral cavity homeostasis after dental implantation during this period of observation. Comparison of the results, obtained in the comparison groups allow to reveal certain benefits in normalization of the level of physical-chemical and biochemical components of mixed saliva in supplementary treatment with "Lizomucoid" mouth rinse in the postoperative period. It contributed to reduction of the number of undesirable effects in the earliest periods of observation by 1.7 times. Perspectives of further research. Patients after dental implantation require not only a short-term drug therapy but

у них определенного объема реабилитационных мероприятий.

**Ключевые слова:** дентальная имплантация, ротовая жидкость, коррекция.

also a follow-up rehabilitation measures, list of which does not detailed to date.

**Key words:** dental implantation, oral fluid, correction.

Стаття надійшла 14.01.2016 р.

Рецензент

УДК 616:311-008.8:[616-006.6:615.322]-053.2

И. А. Ткаченко, Ю. В. Попело

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

## КОРЕКЦІЯ СЕКРЕТОРНОЇ АКТИВНОСТІ СЛИННИХ ЗАЛОЗ ТА ЯКІСНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ РОТОВОЇ РІДИНИ У ДІТЕЙ ЗІ ЗЛОЯКІСНИМИ ПУХЛИНАМИ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ ЦИТОСТАТИЧНІ ПРЕПАРАТИ

Отримані результати дослідження зафіксували певне зниження швидкості салівації та зміни фізико-хімічних та біохімічних властивостей ротової рідини у хворих дітей ще до початку базового лікування. Аналіз показників отриманих в динаміці спостереження виявив більш стійке зниження функціональної активності слинних залоз, поглиблення змін фізико-хімічних та біохімічних показників ротової рідини на тлі отримання протипухлинної терапії, у пацієнтів першої групи спостереження, що свідчить про зниження адаптаційно-компенсаторних можливостей великих і малих слинних залоз під впливом фактору токсичності. Між тим, у осіб другої групи, за умов додаткового введення гелю «Золех» до складу комплексу стоматологічних заходів, швидкість салівації та якісні характеристики ротової рідини мали тенденцію до покращення і наближались до фізіологічних значень, що підтверджує клінічну ефективність даних заходів. Це вагомо обґрунтовує доцільність введення препарату «Золех» до складу лікувально-профілактичного комплексу у цієї категорії хворих.

**Ключові слова:** діти, злоякісні пухлини, ротова рідина, корекція.

*Робота є фрагментом НДР «Удосконалити методи профілактики та лікування основних стоматологічних захворювань у дітей із факторами ризику» шифр АМН 079.10, державний реєстраційний № 0111U006760.*

Ротова рідина це структурована біологічна субстанція, а зміни показників її складових розглядаються як наслідок відображення функціонального стану не тільки органів та тканин порожнини рота, але і відзеркалення стану гомеостазу організму в цілому. Тому визначення кількісних і якісних характеристик такого універсального середовища можуть бути використані в якості діагностичних і прогностичних тестів при вивченні взаємозв'язків між порожниною рота і встановленням ролі загально соматичних захворювань в порушенні її гомеостазу [4, 5, 17, 19].

На даний час прослідковується значна зацікавленість до розробки і запровадження в клінічну практику нових неінвазивних методів діагностики, що дають змогу отримати необхідну інформацію, не порушуючи природного захисного бар'єру, без інфікування медичного персоналу та значних матеріальних затрат. Враховуючи доступність та технічну простоту отримання ротової рідини вона може являтися цінним джерелом певної інформації про зміни в організмі людини на різних етапах розвитку патологічних процесів [3, 5, 15, 16].

Завдяки особливостям анатомічної будови, іннервації та секреторної активності великих і малих слинних залоз, вони досить чутливо реагують на дію зовнішніх і внутрішніх подразників, намагаючись контролювати та відновлювати постійність констант біологічної ніші за законами формування адаптаційно-компенсаторних механізмів (Selye Н., 1936). Не являється виключенням і перебіг злоякісних процесів, зокрема у дітей [1, 16, 17].

З урахуванням сучасних уявлень про канцерогенез, особливості пухлинного росту, біологічну поведінку пухлин, фармакодинаміку і фармакокінетику антибластичних препаратів для лікування злоякісних новоутворень у дитячому віці найчастіше застосовують класичну програмну комбіновану хіміотерапію. Крім цього, на вибір методу лікування впливають такі вагомні фактори як вік дитини, вид пухлини, наявність метастазів та загальний стан [4, 13, 18].

Негативним аспектом використання протипухлинних препаратів є їх висока токсичність та низька селективність. Поряд з лікувальною дією вони, в значній мірі, викликають в організмі ряд загальних негативних реакцій механізм виникнення яких до цього часу вивчено недостатньо. Крім того, самі хіміопрепарати та похідні розпаду пухлини є патогенетичними факторами, що призводять до пригнічення функції кісткового мозку і формування імунодепресивного стану. А саме від спроможності регуляторно-захисних механізмів, та спрямованості їх реакцій переважно і залежить успіх хіміотерапевтичного лікування [2, 9, 10, 12].