

Державна установа  
«ІНСТИТУТ СТОМАТОЛОГІЇ ТА ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ХІРУРГІЇ  
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»

**ДЕМИД Олександр Іванович**

УДК 616.315-007.254.001.8.004-69

**ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ХІРУРГІЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ  
ТВЕРДОГО І М'ЯКОГО ПІДНЕБІННЯ У ДІТЕЙ  
З ВРОДЖЕНИМИ РОЗЩІЛИНАМИ**

14.01.22 – стоматологія

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата медичних наук

Одеса – 2017

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Державній установі «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України», м. Одеса

**Науковий керівник:**

доктор медичних наук, професор **Гулюк Анатолій Георгійович**,  
Одеський національний медичний університет МОЗ України, завідувач  
кафедри хірургічної стоматології

**Офіційні опоненти:**

- доктор медичних наук, професор **Ткаченко Павло Іванович**, Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія» МОЗ України, м. Полтава, завідувач кафедри дитячої хірургічної стоматології з пропедевтикою хірургічної стоматології

- доктор медичних наук, професор **Куцевляк Валерій Ісайович**, Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України, професор кафедри стоматології дитячого віку, ортодонтії, імплантології

Захист відбудеться 27 лютого 2017 р. о 11.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 41.563.01 в Державної установи «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України» за адресою: 65026, м. Одеса, вул. Рішельєвська,11.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Державної установи «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України» (65026, м. Одеса, вул. Рішельєвська,11).

Автореферат розісланий 24 січня 2016 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради

Г.О. Бабеня

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Однією з найпоширеніших вроджених вад розвитку людини є розщілина верхньої губи і піднебіння (de Ladeira P.R., Alonso N., 2012; Kosowski T.R. et al., 2012) із збереженням тенденції до збільшення частоти народження дітей із вказаною патологією (Гулюк А.Г. с соавт., 2012; Kosowski T.R. et al., 2012).

На сьогоднішній час існує багато поглядів на те, яка саме методика хірургічного лікування дітей з вродженою розщілиною піднебіння забезпечує найкращий результат. Незважаючи на суттєвий розвиток технічної сторони оперативних втручань із закриття розщілини піднебіння, дуже часто виникає необхідність проведення повторного лікування (Гулюк А.Г., 2002; Nollet P.J. et al., 2008; Ває У.С. et al., 2015; Dao A.M., Goudy S.L., 2016). Ороназальні фістули, що утворилися в післяопераційному періоді або були залишені навмисно, значно погіршують анатомічні і функціональні результати лікування (Jabbour N. et al., 2014).

Терміни проведення хірургічного лікування хворих з вродженими розщілинами також залишаються дискусійними (Тимофеев А.А., 2000; Dias D.K. et al., 2016; Janssen N.G. et al., 2016; Scherer N.J. et al., 2016). На думку деяких авторів, збільшення незадовільних функціональних результатів лікування знаходиться в прямій залежності від строків проведення первинної операції (Харьков Л. В., 2004; Precious D.S. et al., 2001; Stein S. et al., 2007; Rudnicki P.A. et al., 2016).

Задовільний функціональний результат не може бути досягнутий без правильної анатомічної реконструкції уражених відділів (Ткаченко П.И. с соавт., 2002; Yamanishi T. et al., 2011; Scherer N.J. et al., 2016). Достатнього косметичного результату неможливо добитися без забезпечення нормального функціонування відновлених анатомічних утворень (Маланчук В.А. с соавт., 2002; Куцевляк В.И., 2005). Ці основні принципи лежать в основі реконструктивно-відновних операцій на обличчі, стан якого постійно оцінюється іншими людьми, і функція якого грає значну роль в мовній і емоційній поведінці (Precious D.S. et al., 2001; Stein S. et al., 2007; Pradel W. et al., 2009; Liao Y.F. et al., 2010; Yamanishi T. et al., 2011; Farronato G. et al., 2014; Dias D.K. et al., 2016; Scherer N.J. et al., 2016).

Таким чином, хірургічне лікування вродженої розщілини піднебіння є актуальною проблемою відновної хірургії. З цієї точки зору, найбільш перспективними, на нашу думку, є дослідження, присвячені вивченню ролі відновлення правильного положення м'язів піднебінного апоневрозу, що й обумовило проведення даної роботи.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана відповідно до плану 2-х науково-дослідних робіт ДУ «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України» (ДУ «ІС ЩЛХ НАМН»): «Розробити методи прогнозування і профілактики ускладнень загоєння рани у хворих з вродженими розщілинами верхньої губи та піднебіння» (Шифр НАМН 080.10; № ДР 0110U000272), «Дослідити порушення стану тканин ротової порожнини за умов системної ендотоксинемії та розробити методи їх корекції» (Шифр НАМН 081.11; № ДР 0111U000511), де автор був безпосереднім співвиконавцем окремих фрагментів вищезгаданих тем.

**Мета дослідження** – підвищення ефективності лікування хворих з вродженою розщілиною піднебіння шляхом удосконалення хірургічних методів одно- і двоетапного усунення дефекту й обґрунтування термінів їх застосування.

Для досягнення мети були поставлені наступні **задачі дослідження**:

1. Провести аналіз ускладнень хірургічного лікування дітей з вродженими розщілинами м'якого й твердого піднебіння.

2. Дослідити стан ЛОР-органів у дітей з вродженими розщілинами піднебіння в залежності від термінів проведення відновних оперативних втручань.

3. Дослідити біохімічні показники ротової рідини й сироватки крові, стан біоценозу ротової порожнини дітей в залежності від тяжкості вродженої патології.

4. Удосконалити й опрацювати хірургічні способи відновлення м'якого та твердого піднебіння при їх вроджених розщілинах у дітей в певні вікові періоди.

5. Оцінити ефективність комплексного лікування пацієнтів з вродженими розщілинами м'якого й твердого піднебіння з використанням удосконалених методик хірургічного лікування й застосуванням засобу, що містить лізоцим і овомукоїд.

**Об'єкт дослідження** – вроджені розщілини м'якого й твердого піднебіння у дітей, післяопераційні ускладнення.

**Предмет дослідження** – оцінка ефективності комплексного лікування дітей з вродженими розщілинами м'якого й твердого піднебіння з використанням удосконалених одно- і двохетапних методів усунення дефектів, а також застосування лізоцимвмісного засобу.

**Методи дослідження:** клінічні – для оцінки стану органів порожнини рота дітей з різними формами розщілин піднебіння, вивчення стану ЛОР-органів та вивчення характеру перебігу загоєння післяопераційних ран; лабораторні (біохімічні) – для оцінки мікробіоценозу ротової порожнини дітей

з вродженими розщілинами м'якого й твердого піднебіння, а також для впливу проведення хірургічних втручань на біохімічні показники ротової рідини й сироватці крові; ендоскопічні – для оцінки стану ЛОР-органів; статистичні – для оцінки достовірності отриманих результатів.

**Наукова новизна одержаних результатів.** На підставі проведених клініко-лабораторних досліджень стану ЛОР-органів обґрунтовано використання одно- і двоетапних оперативних втручань по усуненню вроджених розщілин піднебіння у дітей в певні вікові періоди.

На більш високому методичному рівні визначена й надана характеристика ускладнень хірургічного лікування дітей з вродженими розщілинами піднебіння, згідно якої встановлено, що найбільш частими ускладненнями є утворення вторинних дефектів піднебіння.

Доповнено наукові дані про стан ЛОР-органів у дітей з вродженими розщілинами піднебіння у різні вікові періоди та показано їх значні зміни у дітей старше 5 років, які викликають порушення біоценозу ротової порожнини і значно ускладнюють проведення оперативних втручань на різних етапах відновлення піднебіння, збільшуючи ризик післяопераційних ускладнень.

За результатами біохімічних досліджень ротової рідини дітей з вродженою розщілиною піднебіння доведена пряма залежність змін отриманих показників від складності вродженої патології, а також встановлено значне підвищення активності аланін-, аспартаттрансамінази та зниження вмісту  $\beta$ -ліпопротеїдів у сироватці крові, що свідчить про наявність в цих осіб гепато-орального синдрому й обумовлює включення в комплексне лікування гепатопротекторів.

Доповнені наукові уявлення про мікробіоценоз порожнини рота у дітей з вродженою патологією та показано його найбільше порушення у хворих з комбінованою двосторонньою розщілиною піднебіння.

Вперше показано, що включення лікувально-профілактичного засобу для місцевого застосування, що містить лізоцим і овомукоїд, в комплексне лікування дітей з вродженими розщілинами піднебіння нормалізує мікробіоценоз, стимулює антиоксидантний та антимікробний захист, а також зменшує прояви запалення в порожнині рота в післяопераційному періоді.

**Практичне значення отриманих результатів.** Вперше запропонована і впроваджена в клініку методика одномоментного відновлення м'якого та твердого піднебіння у дітей з вродженими розщілинами в певні вікові періоди, яка передбачає використання модифікованих бокових розрізів м'яких тканини по Лангенбеку та Ернсту, за рахунок чого стає можливою адекватна і достатня мобілізація тканин проблемної зони, що дозволяє вирішити проблему дефіциту м'яких тканин по межі твердого і м'якого піднебіння (патент України № 110063 від 26.09.2016 р.).

Вперше запропонована і впроваджена в клінічну практику методика відновлення м'якого піднебіння у дітей з вродженою розщелиною із застосуванням бокових модифікованих розрізів м'яких тканин в ділянці горба верхньої щелепи з виходом на крило-щелепну складку не більш ніж 5-7 мм. без використання горизонтальних розрізів, що дає можливість достатньої мобілізації м'якотканинних клаптів, зменшує натяг тканин даної ділянки під час пошарового ушивання рани, зменшує ризик розвитку контрактури м'яких тканин піднебіння в післяопераційному періоді (Заявка на корисну модель № u 2016 08020; Заявка на винахід № u 2016 08021 від 19.07.2016 р.; Позитивне рішення про видачу патенту від 15.10.2016 р.).

Показано, що використання модифікованих васкуляризованих слизово-окісних клаптів при відновних операціях у дітей з вродженою розщелиною піднебіння забезпечує мобільність тканин останнього в дефіцитній зоні за рахунок клітковини судинно-нервового пучка великого піднебінного отвору, в результаті чого дефект піднебіння відновлюється місцевими тканинами з гарним кровопостачанням, що значно покращує перебіг післяопераційного періоду, оптимізує строки загоєння рани, значно знижує ризик післяопераційних ускладнень.

Використання удосконалених методик відновлення піднебіння у дітей з вродженою розщелиною з використанням модифікованих слизово-окісних клаптів дає можливість скоротити етапи хірургічного лікування й строки відновлення піднебіння, що, в свою чергу, приводить до кращої реабілітації пацієнта в післяопераційному періоді, пришвидшує адаптацію пацієнта в соціумі.

Результати досліджень впроваджені в клінічну практику відділення загальної хірургії Одеської обласної дитячої клінічної лікарні, відділення вродженої патології обличчя ДУ «ІС ЩЛХ НАМНУ», відділення щелепно-лицевої хірургії КУ «Івано-Франківська обласна клінічна лікарня», а також впроваджено в навчальний процес на кафедрі хірургічної стоматології ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет».

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційне дослідження є особистою науковою працею автора. Дисертантом самостійно вивчена і проаналізована література з досліджуваної проблеми, зроблено патентно-інформаційний пошук. Самостійно проведені клінічні дослідження, проаналізовані та узагальнені отримані результати, проведена їх статистична обробка, написані всі розділи дисертації, підготовлені публікації. Разом з науковим керівником визначено мету і завдання дослідження, сформульовані основні висновки і практичні рекомендації роботи.

Клініко-лабораторні дослідження проведені на базі ДУ «ІС ЩЛХ НАМН»: у відділенні вродженої патології обличчя (зав. від. – Перехрест В.В.)<sup>1</sup>,

у лабораторії біохімії (зав. лаб. – д.біол.н., с.н.с. Макаренко О.А.)<sup>1</sup>. Ендоскопічні дослідження – на базі КУ «Одеська обласна дитяча клінічна лікарня» (гол. лікар – Гудзь В.А.)<sup>1</sup>.

**Апробація результатів дисертації.** Основні результати роботи були представлені та обговорені на V Українському міжнародному конгресі «Стоматологічна імплантація. Остеоінтеграція» (Київ, 2012); III З'їзді Української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів (Київ, 2013); Симпозиумі молодих науковців і практичних лікарів в рамках VI (XIII) З'їзду Асоціації стоматологів України «Стоматологія в Україні» (Одеса, 2014); науково-практичній конференції «Нові технології в хірургічній стоматології і щелепно-лицевій хірургії», присвяченій 100-річчю з дня народження проф. Семенченка Г.І. (Одеса, 2014); науково-практичній конференції «Досягнення науки і практики в стоматології», присвяченій пам'яті проф. Косенка К.М. (Одеса, 2014); міжнародній науково-практичній конференції «Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія» (Київ, 2016).

**Публікації.** За матеріалами дисертації надруковано 10 наукових праць, з яких 6 статей (5 статей у наукових фахових виданнях України, 1 стаття – у науковому фаховому виданні Вірменії), 1 патент України на корисну модель, 3 тези доповідей в матеріалах конференцій різного рівня.

**Обсяг і структура дисертації.** Дисертація викладена на 138 сторінках принтерного тексту, складається з вступу, огляду літератури, п'яти розділів власних досліджень, розділу аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаної літератури (132 джерела, з них 103 написано латиницею). Робота містить 24 таблиці, проілюстрована 31 рисунком.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

**Матеріали і методи дослідження.** Для досягнення поставленої мети було проведено комплекс клінічних та клініко-лабораторних досліджень.

*Клінічні дослідження.* Результати дисертаційної роботи базуються на даних обстеження 148 осіб віком від 2 до 20 років.

З обстежених осіб 128 пацієнтів були з різними формами вродженої патології твердого та м'якого піднебіння віком 2-20 років, які знаходились на стаціонарному лікуванні в ДУ «ІС ЩДХ НАМН» з 2005 р. по 2016 р.

Аналіз негативних результатів хірургічного лікування дітей з вродженими розщілинами твердого і м'якого піднебіння проведено у 64 хворих з ускладненим загоєнням рани після первинної або повторних реконструкцій твердого та м'якого піднебіння.

---

<sup>1</sup> Автор щиро вдячний співробітникам вищезгаданих структур за допомогу у проведенні досліджень

Для проведення поглиблених досліджень було відібрано та проліковано 64 хворих, з яких 34 дитини (53,1 %) мали вроджену розщілину піднебіння, 25 дітей (39,1 %) мали односторонню вроджену розщілину піднебіння й губи та 5 дітей (7,8 %) – двосторонню вроджену розщілину піднебіння й губи.

Найбільша кількість прооперованих дітей (67,2 %) була віком від 2 до 5 років, віком 6-10 років – 8 дітей (12,5 %), 11-15 років – 7 дітей (10,9 %), 16-20 років – 6 пацієнтів (9,4 %). Серед обстежених й пролікованих дітей з вродженими вадами дещо переважали дівчата (на 10 %).

Також було обстежено 20 дітей з інтактним піднебінням і верхньою губою у віці від 5 до 15 років (діти садка та школяри м. Одеси), які склали групу контролю.

Обстеження дітей проводилося в стандартних умовах стоматологічного кабінету. Відзначали анамнез життя, медико-соціальні умови сім'ї, перенесені і супутні захворювання (соматичний статус), характер харчування дитини, регулярність і кратність чистки зубів.

При зовнішньому огляді оцінювали стан шкірних покривів, стан слизової оболонки губ, наявність затримки фізичного розвитку.

Було обстежено стан тканин і органів ротової порожнини, а також стан носу, носової порожнини, носоглотки, глотки. Користувалися загальноприйнятими методиками обстеження: ретельне збирання анамнезу, зовнішній огляд, огляд ротової порожнини, огляд носової порожнини, огляд глотки (фарінгоскоп), вимірювання прохідності носових ходів за допомогою ендоскопічних методів, дослідження нюхової функції за методом Воячека В.І., дослідження типу дихання (носовий, змішаний, ротовий), який визначали у хворих до і після операції перед випискою хворого із стаціонару.

Перед проведенням оперативного втручання всім хворим проводилось біохімічне дослідження крові й ротової рідини.

Для визначення показників, що відображають ступінь запалення, дисбіозу та антиоксидантного захисту в залежності від виду вродженої розщілини твердого та м'якого піднебіння, було проведено біохімічне дослідження ротової рідини у 68 хворих віком 2-6 років, з них 17 дітей були практично здорові (група порівняння), а 51 дитина – з вродженою патологією, які були розподілені на 3 групи: 1-а група – діти з ізольованою частковою розщілиною м'якого піднебіння (n = 11); 2-а група – діти з ізольованою повною розщілиною твердого та м'якого піднебіння (n = 24); 3-я група – діти з комбінованою розщілиною верхньої губи, твердого та м'якого неба (n = 16).

Біохімічний аналіз крові проведено у 69 дітей з вродженими вадами, які були поділені на 3 групи: 1-а група (n = 35) – діти з вродженою розщілиною твердого і м'якого піднебіння (ВРТМП); 2-а група (n = 24) – діти з вродженою розщілиною верхньої губи, твердого і м'якого піднебіння односторонньою



(ВРГТМП1); 3-я група (n = 10) – діти з вродженою розщипиною верхньої губи, твердого і м'якого піднебіння двосторонньою (ВРГТМП2).

*Методи лікування дітей з вродженою патологією.* Після проведення обстеження проводили хірургічне лікування розщипин за типовими або удосконаленими методиками.

*Удосконалена методика усунення у дітей вродженої розщипини м'якого піднебіння та частково твердого піднебіння* (патент України № 110063 від 26.09.2016 р.). Під загальним знеболенням (ендотрахеальний наркоз) і додатково інфільтраційною анестезією (sol. Articaini 1 % 15 ml) проводили вертикальні розрізи м'яких тканин по внутрішньому краю розщипини, а також два бокових розрізи м'яких тканин в ділянці горба верхньої щелепи. Проводили диссекцію м'яких тканин по задньому краю твердого піднебіння з виділенням m. Levator veli palatine та піднебінної порції m. Palatoglossus та m. Palatopharyngeus. Виділяли носову слизову, м'язовий шар і слизову порожнини рота. З метою мобілізації м'яких тканин по межі м'якого та твердого піднебіння модифіковані бокові розрізи за Лангенбеком подовжували по зубоясенному краю до 54 та 64 зубів. Распатором виділяли слизово-окісний клапот зліва і справа, проводили його мобілізацію з виходом распатора на внутрішній край розщипини. Також проводили мезофарингоконстрикцію за рахунок зламування крилоподібного гачка та медіального переміщення m. Tensor veli palatine. Рану пошарово ушивали матеріалом Vicril 4/0.

Використання під час операції подовжентх бокових розрізів м'яких тканин по межі м'якого та твердого піднебіння дає можливість їх мобілізації, що під час пошарового ушивання рани зменшує натяг даної ділянки, створюючи умови для кращої адаптації ранової поверхні.

*Удосконалена методики відновлення м'якого піднебіння у дітей з вродженою патологією* (Заявка на корисну модель № u 2016 08020; Заявка на винахід № u 2016 08021 від 19.07.2016 р.; Позитивне рішення про видачу патенту від 15.10.2016 р.). Мобілізація тканин відбувається за рахунок проведення модифікованого розрізу по Ернсту в дистальному відділі піднебінної поверхні альвеолярного паростка і далі за горб верхньої щелепи, вздовж крило-щелепної складки не більше ніж на 5-7 мм. В подальшому мобілізація тканин відбувається шляхом сепарації по поверхні горба верхньої щелепи і дистального краю горизонтальної пластинки піднебінної кістки до гачка крилоподібного паростка основної кістки. Далі мобілізація тканин відбувається шляхом скидання сухожилля m.tensor veli palatini і медіальному зміщенні даного анатомічного утворення. Подальша мобілізація м'яких тканин відбувається за рахунок диссекції тканин по піднебінній поверхні горизонтальної пластинки піднебінної кістки в напрямку до середньої лінії піднебіння. M.tensor veli palatini і m.levator veli palatini відшаровували від

заднього краю горизонтальної пластинки і доповнювали мобілізацією слизово-окісного клаптя зі сторони носової поверхні горизонтальної пластинки. Мобілізоване м'язове утворення зміщували дистально, за рахунок чого досягалась ретропозиція крайнього, без порушення цілісності слизової оболонки порожнини носа. В подальшому операційну рану ушивали пошарово шляхом накладання швів на слизову оболонку дна носового ходу. Мобілізовані ділянки *m.tensor veli palatini* і *m.levator veli palatini* таким чином, щоб їхні волокна із сагітального положення були перенаправлені в трансверзальне. Дана маніпуляція здійснюється з метою зміни напрямку дії м'язів м'якого піднебіння для поліпшення функції піднебінно-глоткового комплексу. Закінчували операцію накладанням швів по краю клаптів ротової поверхні м'якого піднебіння.

Використання під час операції бокових модифікованих розрізів по Ернсту м'яких тканин в ділянці горба верхньої щелепи з виходом на крило-щелепну складку не більш ніж 5-7 мм., без використання горизонтальних розрізів слизової, дає можливість достатньо мобілізувати м'якотканинні клапті, що під час пошарового ушивання рани зменшує натяг даної ділянки, створюючи умови для кращої адаптації ранової поверхні.

Для оцінки ефективності удосконалених методик хірургічного усунення вродженої патології було прооперовано 64 дитини, з яких 19 дітям була проведена уранопластика (10-ти (52,6 %) дітям – за типовою методикою, 9-ти (47,4 %) дітям – за удосконаленою методикою), 45 дітям – вейлопластика (15-ти дітям (33,3 %) – за типовою методикою, 30 дітям (66,7 %) – за удосконаленою методикою).

В післяопераційному періоді проводили оцінку характеру загоювання рани, утворення залишкових й вторинних дефектів піднебіння.

Після оперативного втручання дітям в післяопераційному періоді був призначений комплекс консервативного лікування: антибактеріальна терапія (гепациф по 1 гр. 1-2 рази в день в/м, 5 днів); протизапальна терапія (нурофен сироп по 5-10 мл 3 рази в день, 5 днів); антигістамінна терапія (klaritin сироп по 2,5-5,0 мл 1 раз в день, 5 днів); аскорутин (по 0,5-1 т. 2 рази в день, 5 днів); ротокан у вигляді ротових ванночок (3-5 разів в день, 7 днів); дицинон (по 1 мл 2 рази в день, 1 день); дексалгін (по 1 мл 2 рази в день, 1 день); квертулін (по 1 табл. 3 рази на добу, 2 тижня).

Додатково дітям основної групи призначали лізоцимвмісний засіб (зубний еліксир «Лізомукоїд») у вигляді ротових ванночок 3-5 разів в день на протязі 7 днів.

*Біохімічні дослідження.* Біохімічні дослідження ротової рідини дітей передбачали визначення вмісту малонового діальдегіду (МДА) (Стальная И.Д., Гаришвили Т.Г., 1977), активності каталази (Гирич С.В., 1999), уреаз

(Гаврикова Л.М., Сегень И.Т., 1996), лізоциму (Левицкий А.П., 2005), еластази (Visser L., Blout E.R., 1972; Левицкий А.П., Стефанов А.В., 2002).

За активністю каталази й вмістом МДА розраховували антиоксидантно-прооксидантний індекс (АПІ) (Левицкий А.П. з співавт., 2006).

Ступінь дисбіозу (СД) розраховували за співвідношенням відносних активностей ферментів уреазы та лізоциму (Левицкий А.П. с соавт., 2007).

Біохімічні дослідження сироватки крові дітей передбачали визначення показників, що характеризують функціональний стан печінки (активність  $\gamma$ -глутамілтранспептидази (ГГТП), аланін- (АЛТ) і аспартаттрансамінази (АСТ), лужної фосфатази (ЛФ), загальний і непрямий білірубін, тимолову пробу, загальний білок), підшлункової залози (активність  $\alpha$ -амілази), наявність запалення (С-реактивний білок), ліпідний обмін (рівень загального холестерину і  $\beta$ -ліпопротеїдів) загальноприйнятими методами (Горячковська А.М., 2005).

*Ендоскопічні дослідження.* Ендоскопію піднебінно-глоткового комплексу (ПГК) у дітей виконували за допомогою гнучких фіброоптичних ендоскопів BF-B3 R і BF-3C4 («Olimpus Optical Co», Японія). Зважаючи на відносно великий калібр (зовнішній діаметр робочої трубки 5,3 мм, діаметр аспіраційно-маніпуляційного каналу 2 мм), модель бронхофіброскопу BF-B3 R використовували переважно у дітей старше 5 років.

*Статистичну обробку* отриманих результатів проводили біостатистичними методами аналізу на персональному комп'ютері IBM PC в пакетах Microsoft Excel 2010 і Statistica 6.1 (StatSoftInc., Серійний № AGAR909E415822FA) в режимі Windows XP з використанням статистичних методів (Реброва О.Ю. 2002; Ланг Т.А., Сесик М., 2011).

**Результати досліджень та їх обговорення.** При аналізі ускладнень хірургічного лікування дітей з вродженими розщілинами твердого і м'якого піднебіння було встановлено, що найбільшу групу хворих з ускладненнями склали хворі з залишковими дефектами твердого піднебіння при поетапному відновленні (43 особи, 67,2 %).

Другу за кількістю ускладнень групу склали пацієнти з вторинними дефектами твердого піднебіння, що утворилися на етапі його відновлення при поетапній реконструкції (11 осіб, 17,2 %). При цьому у 4 (6,25 %) осіб були дефекти альвеолярного відростка, у 2 (3,1 %) осіб – дефекти переднього відділу піднебіння, ще у 4 (6,25 %) пацієнтів – дефекти по межі твердого і м'якого піднебіння, у 1 (1,6 %) хворого – тотальний дефект твердого і м'якого піднебіння.

Третю групу склали хворі з вторинними дефектами твердого піднебіння при одноетапному його відновленні (10 осіб, 15,6 %), з яких 5 (7,8 %) пацієнтів мали дефекти альвеолярного відростка, 3 (4,7 %) пацієнта - дефекти переднього відділу піднебіння, по 1 пацієнту мали дефект по межі твердого і м'якого піднебіння (1,6 %) та тотальний дефект твердого і м'якого піднебіння (1,6 %).

Таким чином, утворення залишкових дефектів переднього відділу

піднебіння і альвеолярного відростка є найбільш характерним прикладом нестачі пластичного матеріалу. Основні ускладнення, пов'язані з відновленням цієї ділянки піднебіння при первинній уранопластиці, визначаються необхідністю проведення ретротранспозиції піднебінних клаптів, що призводить до зменшення і без того невеликого об'єму пластичного матеріалу в передньому відділі піднебіння і, як наслідок, до неможливості проведення одномоментного відновлення всього піднебіння.

Проведені дослідження клініки післяопераційних дефектів дозволяють зробити висновок про те, що їх величина і локалізація вельми різноманітні, що обґрунтовує необхідність зміни обсягу оперативних втручань в залежності від об'єму і локалізації дефекту.

При оцінці стану ЛОР-органів було встановлено, що з 64 обстежених 55 осіб (86 %) пред'являли ті чи інші скарги, які свідчать про захворювання верхніх дихальних шляхів. Основними скаргами були утруднення носового дихання (15,6 %), хронічний риніт (46,9 %), біль у горлі (7,8 %), кашель та сухість у роті (15,6 %).

При об'єктивному обстеженні виявлено цілий ряд анатомічних і функціональних змін як з боку носа, носової порожнини, так і з боку глотки.

При огляді зовнішнього носа у більшості хворих з наскрізними розщілинами піднебіння в комбінації з розщілинами верхньої губи знаходили порушення форми носа (у 22 осіб з 29 обстежених після пластики верхньої губи, що склало 76 %). Після пластики верхньої губи відмічали частіше звуження вхідних носових отворів. Двостороннє звуження спостерігалось у 6 хворих і одностороннє спостерігалось у 5 хворих з правосторонньою розщілиною і у 11 хворих з лівосторонньою розщілиною.

При обстеженні носової порожнини у 55 хворих викривлення носової перетинки було у 25 хворих (45 %), гіпертрофія нижніх носових раковин – у 28 хворих (51 %), аденоїди – у 7 хворих (13 %), поліпи – у 5 хворих (9 %).

Майже у всіх хворих відзначався недорозвиток носової перетинки в нижньому відділі, особливо це було різко виражено при двосторонніх повних розщілинах піднебіння. Зустрічалися також інші аномалії розвитку носової перетинки – подовження її в передньо-задньому напрямку і зрощення її зі слизовою задньої стінки глотки (у 5,5 % осіб), при цьому носоглотка була розділена на дві частини (праву і ліву).

У 20 обстежених (36,4 %) викривлення носових перетинок поєднувалося з гіпертрофією нижніх носових раковин. Різке викривлення носових перетинок, що утруднювало носове дихання, спостерігалось у дітей старше 5 років.

При перевірці нюхової функції у 35 осіб було встановлено наступне: у 7 обстежених (20 %) була дуже хороша нюхова функція, у 8 обстежених (22,9 %) – хороша (1 ст.), у 12 обстежених (34,3 %) – задовільна (2 ст.), у 5 обстежених (14,2 %) – погана (3 ст.), у 3 обстежених (8,6 %) – дуже погана (4 ст.). У 15

хворих, у яких відзначалася хороша нюхова функція, носове дихання не було порушене, у 12 хворих – дихання змішане; у решти 8 хворих – ротовий тип дихання. Таким чином, функція нюху залежала від типу дихання.

Серед хворих до оперативного втручання носове дихання було у 8,3 % пацієнтів, змішане – у 75 % осіб, ротове – у 16,7 % осіб. Після операції серед цих же пацієнтів носове дихання відновилося тільки у 21 % осіб, а у 2 хворих воно навіть погіршилося, зі змішаного перейшло в ротове.

З боку глотки знайдені наступні зміни: гіпертрофія піднебінних мигдаликів (2 ступеня – у 62,5 %, 3 ступеня – у 37,5 %), збільшення глоткового мигдалика, гіпертрофія слизової задньої стінки глотки (зерниста аденоїдна інфільтрація у всіх хворих від 4 до 13 років); вкорочення передніх піднебінних дужок (спостерігалася у всіх хворих з розщелиною піднебіння до операції, а після операції рубцева деформація і навіть відсутність піднебінних дужок).

З боку слизової оболонки верхніх дихальних шляхів (носа, глотки) майже у всіх обстежених спостерігалися хронічні запальні процеси. При цьому у дітей у віці 5-10 років переважали гіпертрофічні процеси (86,8 %) над атрофічними (16,7 %), а після 10-тирічного віку, навпаки, атрофічні процеси (83,3 %) над гіпертрофічними (13,2 %). Після пластики піднебіння запальні зміни зменшувалися у тих хворих, у яких відновлювалося носове дихання.

У всіх обстежених, до операції на піднебінні, спостерігалася порушення мови – відкрита гугнявість, ринололія, невиразність вимови окремих звуків.

З боку середнього вуха виявлені наступні порушення: зміна барабанних перетинок (втягнутість, рідше рубці, перфорації); непроходимість евстахієвих труб; зниження слуху 2 і 3 ступеня (середня втрата слуху для тонів мовного діапазону); порушення пневматизації соскоподібного відростка.

При аналізі виявлених порушень у віковому аспекті було встановлено, що у дітей до 5-річного віку відхилення від норми ЛОР-органів спостерігалася майже в 2 рази менше, у порівнянні з дітьми 6-20 років (36,3 % та 63,7 % відповідно). Показано, що до 4-5-річного віку порушення носового дихання викликане відсутністю герметизму порожнини рота, в старшому віці приєднуються механічні ендоназальні перешкоди, які в основному виникають в результаті тривалого порушення носового дихання, що обумовлює необхідність відновлення носового дихання до виникнення механічних ендоназальних перешкод, а саме у віці від 2 до 5 років за допомогою вело- і уранопластики.

Результати проведених біохімічних досліджень ротової рідини у дітей з вродженою патологією свідчать про глибокі порушення її гомеостазу, що підтверджується значним збільшенням маркерів запалення (МДА, еластаза), зменшенням активності антиоксидантного захисту (активність каталази, індекс АПІ) по мірі збільшення складності патології (табл. 1). Вказана тенденція може бути пов'язана з впливом анатомічних особливостей вади і обумовлена дією останньої на інтенсивність запальних змін.

Таблиця 1

**Результати біохімічного дослідження ротової рідини дітей з вродженою патологією**

Групи	МДА, ммоль/л	Еластаза, мк-кат/л	Уреаза, мк-кат/л	Лізоцим, ед/л	Каталаза, мкат/л	АПШ, од.
Здорові (норма) (n = 17)	0,205±0,014	0,350±0,010	0,079±0,009	130±10	0,205±0,015	10,00±1,05
Хворі з ізольованою частковою розщелиною м'якого піднебіння (n = 11)	0,227±0,017 p>0,05	1,18±0,11 p<0,001	0,116±0,009 p<0,08	109±9 p>0,05	0,175±0,011 p>0,05	7,71±0,78 p>0,05
Хворі з ізольованою повною розщелиною твердого та м'якого піднебіння (n = 24)	0,292±0,015 p<0,01 p <sub>1</sub> <0,05	1,42±0,10 p<0,001 p <sub>1</sub> >0,05	0,145±0,011 p<0,001 p <sub>1</sub> >0,05	87±6 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,05	0,153±0,010 p<0,01 p <sub>1</sub> >0,05	5,24±0,60 p<0,01 p <sub>1</sub> <0,05
Хворі з комбінованою розщелиною верхньої губи, твердого та м'якого піднебіння (n = 16)	0,309±0,021 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,01	1,37±0,09 p<0,001 p <sub>1</sub> >0,05	0,172±0,010 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,01	72±6 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,01	0,112±0,009 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,01	3,62±0,38 p<0,001 p <sub>1</sub> <0,01

Примітка. p – показник достовірності, розрахований по відношенню до групи здорових осіб, p<sub>1</sub> – до групи хворих з ізольованою частковою розщелиною м'якого піднебіння.

Активність уреазы зростає в залежності від тяжкості патології, перевищуючи норму більш ніж у 2 рази в осіб з комбінованою патологією, активність лізоциму, навпаки, істотно знижується у хворих з ізольованою повною розщільною піднебіння та у хворих з комбінованою розщільною верхньої губи і піднебіння. Ступінь дисбіозу також різко зростає (в 2-4 рази) в чіткій залежності від важкості патології.

Таким чином, виявлені зміни вивчаємих показників ротової рідини дітей з вродженою патологією свідчать про зниження антиоксиданного захисту й неспецифічного імунітету, виражений дисбіоз порожнини рота, що може сприяти виникненню ускладнень на етапах оперативного лікування хворих з вродженою патологією.

За результатами біохімічного дослідження сироватки крові дітей з вродженими вадами встановлено підвищення активності АСТ (у всіх групах дітей), ГГТП (у дітей з ВРГТМП1 і ВРГТМП2),  $\alpha$ -амилази (у дітей з ВРГТМП1 і ВРГТМП2) і зниження рівня  $\beta$ -ліпопротеїдів (у всіх групах) в порівнянні з нормальними значеннями.

Аналіз на загальний білок не виявив жодного випадку відхилення від нормальних значень. Незначні відхилення від норми встановлені в окремих випадках при індивідуальному аналізі отриманих результатів:

- відмічено підвищення загального білірубину у 3 дітей з ВРГТМП (9,4 %) і 1 дитини з ВРГТМП1 (4,2 %), непрямого білірубину у 1 дитини з ВРГТМП (3,1 %) і 1 дитини з ВРГТМП1 (4,2 %);
- слабо-позитивна реакція на С-реактивний білок виявлена у 2 дітей з ВРТМП (5,7 %) і 3 дітей з ВРГТМП1 (12,5 %);
- тимолова проба підвищена у 1 дитини з ВРТМП (2,8 %);
- слабо-позитивна йодна проба встановлена у 3 дітей з ВРТМП (8,6 %) і у 1 дитини з ВРГТМП1 (4,2 %), позитивна – у 2 дітей з ВРГТМП (5,7 %) і 1 дитини ВРГТМП1 (4,2 %).

Найбільша кількість відхилень відмічена для АСТ, активність якої підвищена в 76,5 % випадків при ВРГТМП, в 66,5 % випадків при ВРГТМП1 і в 90,0 % при ВРГТМП2. Збільшення активності АЛТ відзначається набагато рідше: в 20,6 % дітей з ВРТМП, в 25,0 % дітей з ВРГТМП1 і 50,0 % дітей з ВРГТМП2.

Активність  $\alpha$ -амилази підвищена в сироватці крові досить часто: у 14 дітей з ВРГТМП (40,0 %), 13 дітей ВРГТМП1 (54,2 %) і 4 дітей з ВРГТМП2 (40,0 %). Високі значення активності лужної фосфатази виявлені у 9 дітей (25,7 %) з ВРТМП і у однієї дитини (4,2 %) з ВРГТМП1. Ще один "печінковий" маркер, активність ГГТП, збільшена в 22,9 % дітей з ВРГТМП, в 41,7 % дітей з ВРГТМП1 і в 30,0 % дітей з ВРГТМП2.

Разом з підвищенням "печінкових" показників в сироватці крові

спостережуваних дітей, що зустрічається досить часто, має місце зниження ліпопротеїдної фракції. Так, знижений вміст  $\beta$ -ліпопротеїдів зареєстрований у 22 дітей (58,8 %) з ВРТМП, 16 дітей (66,7 %) з ВРГТМП1, 4 дітей (40,0 %) з ВРГТМП2. Низький рівень загального холестерину відмічений у 2 дітей з ВРТМП (5,9 %), у двох з ВРГТМП1 (8,3 %), однієї дитини з ВРГТМП2 (10,0 %). Зменшення ліпопротеїдної фракції в сироватці крові підтверджує наявність функціональних порушень печінки.

Усі виявлені порушення позначаються на наступних процесах регенерації і загоєння рани, тому з метою поліпшення прогнозу перебігу в після-операційного періоду в комплексному лікуванні дітей з вродженою патологією необхідно використання не тільки гепатопротекторів, але і засобів, що нормалізують мікробний гомеостаз.

Оцінка результатів хірургічного лікування дітей з вродженими розщілинами піднебіння з використанням удосконалених методик проведення оперативного втручання показала істотну перевагу останніх, що підтверджується кількістю післяопераційних ускладнень.

Так, при проведенні уранопластики на типовою методикою часткове розходження країв рани було зафіксовано у 2 осіб (20 %), повне – у 1 пацієнта (10 %), при використанні удосконаленої методики часткове розходження країв рани було зафіксовано у 1 дитини (11 %), повного розходження країв рани не було. В цілому кількість ускладнень при використанні типової методики склала 30 %, при використанні удосконаленої методики – 11 % (в 2,7 разів менше).

Що стосується велоластики, то результати були аналогічні. При використанні типової методики ускладнення спостерігалися у 33 % осіб (часткове розходження країв рани у 20 % дітей, повне – у 13 %), при лікуванні за удосконаленою методикою ускладнення були у 10 % дітей (часткове розходження – у 7 % хворих, повне – у 3 %) (в 3,3 разів менше).

Зубний еліксир «Лізомукоїд», включений в комплексне післяопераційне лікування, чинить виражену протизапальну, антимікробну і антидисбіотичну дію і сприяє усуненню проявів ПОЛ (зниження вмісту МДА у хворих з ВІРП на 18,3 % і на 19,3 % через 7 і 14 днів при співставленні з групою порівняння, у хворих з ВКРГП – на 13,1 % і 5,7 % відповідно), запалення (зниження активності еластази у хворих з ВІРП на 16,7 % та 51,7 % відповідно, у хворих з ВКРГП – на 25 % і 43,9 % відповідно), дисбіозу (зниження СД в 1,5-1,7 разів у хворих з ВІРП, в 1,8-2,1 разів у хворих з ВКРГП), а також ефективно стимулює активність антиоксидантного (підвищення активності каталази на 14,6-23,5 % у хворих з ВІРП, на 41,1-42,2 % у хворих з ВКРГП) та антимікробного захисту (підвищення активності лізоциму на 24,8-70 % у хворих з ВІРП, на 44,6-63,8 % у хворих з ВКРГП) в ротовій порожнині дітей.



Таким чином, показано високу ефективність комплексного лікування дітей з вродженою розщилиною піднебіння з використанням удосконалених методик оперативного втручання, що підтверджується результатами клініко-лабораторних досліджень.

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі представлено теоретичне узагальнення і нове вирішення актуального медичного завдання стоматології, присвяченого покращенню результатів хірургічного лікування дітей з вродженими розщилинами піднебіння.

1. При аналізі негативних результатів хірургічного лікування дітей з вродженими розщилинами піднебіння встановлено, що найбільш частими ускладненнями є утворення залишкових дефектів переднього відділу піднебіння і альвеолярного відростка (67,2 %), обумовлених нестачею пластичного матеріалу і, як наслідок, неможливістю проведення одномоментного відновлення всього піднебіння.

2. При оцінці стану ЛОР-органів у дітей з вродженими розщилинами піднебіння встановлена відсутність відхилення від норми досліджуваних органів у дітей 2-5 років та значні зміни у дітей після 5 років (гіпертрофія і атрофія слизової оболонки носа та носоглотки, деформація носової перетинки та носових ходів, деформація крил носа, гіпертрофія різного ступеня лімфоїдної тканини піднебінно-глоткового комплексу), які обумовлюють порушення біоценозу ротової порожнини, що, в свою чергу, ускладнює проведення оперативних втручань на різних етапах відновлення піднебіння, збільшуючи ризик післяопераційних ускладнень.

3. Аналіз біохімічних показників ротової рідини й сироватки крові дітей з комбінованою двосторонньою вродженою розщилиною піднебіння показав збільшення маркерів запалення (вмісту МДА на 26,5 %, активності еластази на 13,9 %), ступеня дисбіозу (в 1,5 рази), зменшення антиоксидантного (зменшення активності каталази на 56,3 %, індексу АПІ в 2,1 рази) й антимікробного (зменшення активності лізоциму на 33,9 %) захисту, а також підвищення «печінкових» показників (збільшення активності АЛТ на 29,4 %, АСТ – на 13,5 %) у порівнянні з дітьми з ізольованою розщилиною піднебіння.

4. Використання удосконалених хірургічних методик відновлення м'якого та твердого піднебіння у дітей з вродженою патологією призводять до загоєння післяопераційної рани первинним натягом, зменшення кількості післяопераційних ускладнень (в 2,7-3,3 разів), скорочення кількості етапів хірургічного лікування і, як наслідок, до меншої фізичної та психічної травми

для дитини й кращої її реабілітації в післяопераційному періоді.

5. Доведено, що використання в комплексному лікуванні дітей з вродженими розщілинами піднебіння засобу, що містить лізоцим і овомукоїд, сприяє усуненню проявів ПОЛ, запалення і дисбіозу, а також ефективно стимулює антиоксидантний та антимікробний захист в ротовій порожнині дітей в післяопераційному періоді.

## **ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

1. При хірургічному лікуванні дітей з вродженою розщілиною губи і піднебіння пластику піднебіння рекомендовано проводити по двоетапній методиці, вейлопластику проводити у віці 1,5-2 років, а пластику твердого піднебіння – у віці 4-5 років.

2. Для визначення оптимальних термінів хірургічного лікування й відповідної консервативної терапії у післяопераційному періоді дітям з вродженою розщілиною губи і піднебіння на етапі діагностики рекомендовано біохімічне дослідження ротової рідини й сироватки крові з оцінкою «печінкових» показників та подальшим призначенням геропротекторів.

3. Для дітей з вродженими вадами рекомендовано включення в базову терапію лізоцимвмісного засобу для нормалізації мікробіоценозу ротової порожнини в післяопераційному періоді.

4. Для усунення вроджених дефектів у дітей рекомендовано застосування удосконалених хірургічних способів відновлення м'якого та твердого піднебіння.

## **СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Гулюк А. Г. Клінічна характеристика післяопераційних ускладнень загоєння рани після уранопластики у дітей з вродженою розщілиною піднебіння / А. Г. Гулюк, О. І. Демид // Вісник стоматології. – 2014. – № 1. – С. 36-40. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні статті.*

2. Демид О. І. Спосіб мобілізації м'яких тканин по межі твердого та м'якого піднебіння та етапах його реконструкції при вроджених розщілинах м'якого та частково твердого піднебіння / О. І. Демид // Вісник стоматології. – 2016. – № 1. – С. 27-10.

3. Демид О. І. Поетапне відновлення твердого та м'якого піднебіння з використанням васкуляризованих слизово-окістних клаптів / О. І. Демид, В. Г. Крикляс, Л. Б. Коган // Вісник стоматології. – 2016. – № 2. – С. 40-46. *Участь здобувача полягає в удосконаленні методики хірургічного лікування, проведенні*

*клінічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні статті.*

4. Демид О. І. Спосіб хірургічного усунення вродженого дефекту м'якого піднебіння / О. І. Демид // Вісник стоматології. – 2016. – № 3. – С. 43-46.

5. Демид А. И. Биохимические показатели ротовой жидкости у детей с несращением неба / А. И. Демид, О. А. Макаренко, А. С. Тащян // Вестник стоматологии и челюстно-лицевой хирургии (Армения). – 2014. – Том 11, вып. 1-2. – С. 9-11. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, заборі матеріалу для біохімічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні статті.*

6. Патент на корисну модель № 110063, Україна, МПК (2016.01) А61С 7/00, А61С 11/00. Спосіб лікування вродженої розщілини м'якого та частково (до 5 мм) твердого піднебіння / А. Г. Гулюк, О. І. Демид, В. Г. Крикляс, Л. Б. Коган – № u 2016 02505 ; Заявл. 15.03.2016 ; Опубл. 26.09.2016. – Бюл. № 18. *Участь здобувача полягає у розробці формули патенту, поданні заявки, клінічній апробації.*

7. Гулюк А. Г. Медико-соціальна реабілітація дітей з природженою патологією обличчя / А. Г. Гулюк, Л. Б. Коган, О. І. Демид, В. Г. Крикляс, Н. Б. Дмитрієва // Вісник стоматології. – 2015. – № 2. – С. 54-60. *Участь здобувача полягає в обстеженні й лікуванні хворих, аналізі отриманих даних, написанні статті.*

8. Гулюк А. Г. Особенности восстановления функции небно-глоточного комплекса у детей, ранее оперированных по поводу врожденных расщелин неба / А. Г. Гулюк, В. Г. Крыкляс, Н. С. Олейник, А. И. Демид // III З'їзд Української асоціації черепно-щелепно-лицевих хірургів, м. Одеса, 17-18 травня 2013 р : тези доп. – Київ, 2013. – С. 197-198. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні тез.*

9. Демид О. І. Особливості біоценозу порожнини рота у дітей з різними видами вроджених розщілин піднебіння / О. І. Демид, О. А. Макаренко, А. Е. Тащян, О. В. Долинський // Нові технології в хірургічній стоматології і щелепно-лицевій хірургії : наук.-практ. конф., присв. 100-річчю з дня народження проф. Г.І. Семенченка, м. Одеса, 3-4 квітня 2014 р.: тези доп. – Одеса, «Астропринт», 2014. – С. 156-159. *Участь здобувача полягає у проведенні клінічних досліджень, заборі матеріалу для біохімічних досліджень, аналізі отриманих даних, написанні тез.*

10. Демид О. І. Динаміка показників дисбіозу ротової рідини у дітей з різними видами вроджених розщілин піднебіння / О. І. Демид // Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія : міжнарод. наук.-практ. конф., присв. 175-літтю НМУ ім. О.О. Богомольця, 120-літтю з дня народження проф. Фетісова М.В., 90-літтю проф. Бердюка І.В., 20-літтю УАЧЩЛХ, м. Київ,

13 травня 2016 р.: тези доп. – Київ, 2016. – С. 251-254.

## АНОТАЦІЯ

**Демид О.І. Оптимізація методів хірургічного відновлення твердого і м'якого піднебіння у дітей з вродженими розщілинами.** – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.22 – стоматологія. – Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії НАМН України», Одеса, 2017.

Дисертаційна робота присвячена підвищенню ефективності лікування хворих з вродженою розщілиною піднебіння шляхом удосконалення хірургічних методів одно- і двоетапного усунення дефекту й обґрунтування термінів їх застосування.

Показано, що найбільш частими ускладненнями хірургічного лікування дітей з вродженими розщілинами піднебіння є утворення дефектів останнього.

Виявлені значні зміни стану ЛОР-органів у дітей старше 5 років, які викликають порушення біоценозу ротової порожнини і значно ускладнюють проведення оперативних втручань, збільшуючи ризик післяопераційних ускладнень.

Доведена пряма залежність змін біохімічних показників ротової рідини дітей з вродженою розщілиною піднебіння від складності вродженої патології, а також встановлено значні зміни печінкових маркерів в сироватці крові, що обумовлює включення в комплексне лікування гепатопротекторів.

Доповнені наукові уявлення про мікробіоценоз порожнини рота у дітей з вродженою патологією та показано його найбільше порушення у хворих з комбінованою двосторонньою розщілиною піднебіння.

Використання удосконалених методик відновлення піднебіння у дітей з вродженими розщілинами дає можливість скоротити терміни відновлення піднебіння, приводить до кращої реабілітації пацієнта в післяопераційному періоді, пришвидшує адаптацію пацієнта в соціумі.

**Ключові слова:** вроджена розщілина твердого і м'якого піднебіння, діти, хірургічне лікування, ЛОР-органи, мікробіоценоз порожнини рота.

## АННОТАЦИЯ

**Демид А.И. Оптимизация методов хирургического восстановления твердого и мягкого неба у детей с врожденными расщелинами.** – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.22 – стоматология. – Государственное учреждение

«Институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии НАМН Украины», Одесса, 2017.

Диссертация посвящена повышению эффективности лечения больных с врожденной расщелиной неба путем усовершенствования хирургических методов одно- и двухэтапного устранения дефекта и обоснование сроков их применения.

При анализе негативных результатов хирургического лечения детей с врожденными расщелинами неба установлено, что наиболее частыми осложнениями являются образования остаточных дефектов переднего отдела неба и альвеолярного отростка (67,2 %), обусловленных нехваткой пластического материала и, как следствие, невозможностью проведения одномоментного восстановления всего неба.

При оценке состояния ЛОР-органов у детей с врожденными расщелинами неба установлено отсутствие отклонения от нормы исследуемых органов у детей 2-5 лет и значительные изменения у детей после 5 лет (гипертрофия и атрофия слизистой оболочки носа и носоглотки, деформации носовой перегородки и носовых ходов, деформация крыльев носа, гипертрофия разной степени лимфоидной ткани небно-глоточной комплекса), которые обуславливают нарушения биоценоза полости рта, что, в свою очередь, затрудняет проведение оперативных вмешательств на различных этапах восстановления неба, увеличивая риск послеоперационных осложнений.

Анализ биохимических показателей ротовой жидкости и сыворотки крови детей с комбинированной двусторонней врожденной расщелиной неба показал увеличение маркеров воспаления (содержания МДА на 26,5 %, активности эластазы на 13,9 %), степени дисбиоза (в 1,5 раза), уменьшение антиоксидантной (уменьшение активности каталазы на 56,3%, индекса АПИ в 2,1 раза) и антимикробной (уменьшение активности лизоцима на 33,9 %) защиты, а также повышение «печеночных» показателей (увеличение активности АЛТ на 29,4 %, АСТ – на 13,5 %) по сравнению с детьми с изолированной расщелиной неба, что свидетельствует о прямой зависимости тяжести врожденной патологии и биохимических сдвигов и необходимости включения в комплексное лечение гепатопротекторов.

Усовершенствованы хирургические методики восстановления мягкого и твердого неба у детей с врожденной патологией. Показано, что использование модифицированных васкуляризированных слизисто-надкостничных лоскутов при восстановительных операциях у детей с врожденной расщелиной неба обеспечивает мобильность тканей последнего в дефицитной зоне за счет клетчатки сосудисто-нервного пучка большого небного отверстия, в результате чего дефект неба восстанавливается местными тканями с хорошим кровоснабжением, что значительно улучшает течение послеоперационного периода, сокращает сроки заживления раны, значительно снижает риск

послеоперационных осложнений.

Установлено, что использование в комплексном лечении детей с врожденными расщелинами неба лечебно-профилактического средства, содержащего лизоцим и овомукоид, способствует устранению проявлений ПОЛ, воспаления и дисбиоза, а также эффективно стимулирует антиоксидантную и антимикробную защиту в ротовой полости больных в послеоперационном периоде.

**Ключевые слова:** врожденная расщелина твердого и мягкого неба, дети, хирургическое лечение, ЛОР-органы, микробиоценоз полости рта.

## SUMMARY

**Demyd O.I. Optimization of methods of hard and soft palate repair in children with congenital cleft.** - Manuscript.

Thesis for scientific degree of candidate of medical sciences on a specialty 14.01.22 – stomatology. – State Establishment «Institute of Stomatology and Maxillofacial Surgery National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Odessa, 2017.

Thesis is dedicated to increasing the effectiveness of treatment of patients with congenital cleft palate by improving surgical techniques one- and two-step elimination of the defect and the substantiated timeframe of their application.

It is shown that the most frequent complications of surgical treatment of children with cleft palate is the formation of the palate defects.

Considerable changes in the state of upper respiratory tract in children older than 5 years, which cause disorders biocenosis mouth and greatly complicate the surgery, increasing the risk of postoperative complications.

It proved a direct dependence of changes of biochemical indices of oral liquid children with congenital cleft palate on the complexity of congenital abnormalities, as well as established a significant change in hepatic serum markers, resulting in the inclusion in the comprehensive treatment of hepatoprotectors.

Supplemented microbiocenosis scientific understanding of the oral cavity in children with congenital disorders and demonstrated his considerable disturbances in patients with bilateral cleft palate combined.

Use of improved methods of restoring the palate in children with congenital cleft makes it possible to reduce the timing of the reversal of the palate, leads to a better recovery of the patient in the postoperative period, the patient accelerates the adaptation in society.

**Keywords:** congenital cleft hard and soft palate, children, surgery, ENT-organs, oral microbiocenosis.

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АЛТ – аланінтрансаміназа

АПІ – антиоксидантно-прооксидантний індекс

АСТ – аспартаттрансаміназа

ВІРП – вроджена ізольована розщілина піднебіння

ВКРГП – вроджена комбінована розщілина губи і піднебіння

ВРГТМП1 – вроджена розщелина верхньої губи, твердого і м'якого піднебіння одностороння

ВРГТМП2 – вроджена розщелина верхньої губи, твердого і м'якого піднебіння двостороння

ВРТМП – вроджена розщелина твердого і м'якого піднебіння

ГГТП –  $\gamma$ -глутамілтранспептидаза

ЛФ – лужна фосфатаза

МДА – малоновий діальдегід

ПГК – піднебінно-глотковий комплекс

СД – ступінь дисбіозу