



Б. О. Кравчук<sup>1</sup>, Л. І. Цмокалюк<sup>2</sup>, І. М. Вишпінський<sup>2</sup>,  
І. В. Смірнова<sup>2</sup>, В. Р. Заремба<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, Київ

<sup>2</sup> КУ «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня»

## ІННОВАЦІЙНА МЕТОДИКА ЛІКУВАННЯ ХІМІЧНИХ ОПІКІВ СТРАВОХОДУ В ДІТЕЙ

**Мета роботи** — вивчити дію та ефективність функціонального харчового продукту «Унібіол» при місцевому лікуванні хімічних опіків стравоходу в дітей та опрацювати рекомендації щодо його застосування при цій патології.

**Матеріали і методи.** У період з 1990 до 2010 р. в умовах Житомирської обласної дитячої клінічної лікарні проліковано 76 хворих з хімічними опіками стравоходу. Хворих розподілили на дві групи. До контрольної групи залучено 42 (55,3 %) пацієнтів, яких лікували у 1990—2000 рр. за класичною методикою з використанням профілактичного бужування, до основної — 34 (44,7 %) хворих, котрих у 2000—2010 рр. лікували за запропонованою нами інноваційною методикою місцевого лікування хімічних опіків стравоходу в дітей: з першої доби гострого періоду призначали по 3,0 г (пів чайної ложки) засобу «Унібіол» рог ос при опіку I та II ступеня кожні дві години, при опіку III ступеня — щогодини. В обох групах первинне ендоскопічне дослідження (фіброезофагогастроскопію) проводили при госпіталізації та через 7—10 днів.

**Результати та обговорення.** В основній групі найчастіше траплялися опіки стравоходу лужними розчинами — 10 (29,4 %) випадків (переважно II—III ступеня), заковтування кислотних агентів — 4 (11,8 %) (опіки I—III ступеня), дія неорганічних ушкоджувальних агентів та інших речовин — відповідно у 6 (17,6 %) та 13 (38,2 %) (опіки I—II ступеня), опік II ступеня, спричинений випитим окропом, — 1 (2,9 %). За результатами первинного та подальших ендоскопічних оглядів хімічний опік стравоходу I ступеня виявлено у 13 (38,3 %) пацієнтів з основної групи та 17 (40,5 %) — з контрольної, опік II ступеня — відповідно у 10 (29,4 %) та 13 (31,0 %) хворих, опік III ступеня — в 11 (32,3 %) та 12 (28,6 %). Через тяжкий стан у відділенні інтенсивної терапії та анестезіології перебували 19 (43,2 %) дітей з основної групи та 25 (56,8 %) — з контрольної. Впродовж перших 5 днів у відділенні інтенсивної терапії та анестезіології проліковано відповідно 18 (94,7 %) та 15 (60,0 %) дітей. Один (2,9 %) пацієнт з основної групи та 10 (40,0 %) з контрольної перебували у відділенні інтенсивної терапії та анестезіології 6 діб і більше. Прийом рідини та рідкої їжі в перші 2 доби розпочали 22 (64,7 %) хворих з основної групи та 12 (28,6 %) — з контрольної. Перевагою інноваційної методики лікування було зменшення кількості хворих, які потребували проведення підтримувальних бужувань (23 (54,8 %) у контрольній групі та 2 (5,9 %) в основній), а також періоду перебування хворих у стаціонарі (при опіку I ступеня — 2 доби, II ступеня — 4 доби, III ступеня — 9 діб).

**Висновки.** Використання інноваційної методики клінічно довело позитивний вплив функціонального харчового продукту «Унібіол» на перебіг та наслідок лікування хімічних опіків стравоходу в дітей. В основній групі 97,1 % пацієнтів виписано у задовільному стані без ускладнень, в контрольній групі — 52,4 %. При хімічних опіках стравоходу I та II ступеня вдалося запобігти розвитку рубцевих змін стравоходу в усіх пацієнтів та, як наслідок, забезпечити відповідну якість життя. При хімічному опіку стравоходу III ступеня зменшено кількість хворих, які потребували проведення тривалих профілактичних бужувань.

■  
**Ключові слова:** хімічний опік стравоходу, місцеве лікування, функціональний харчовий продукт, діти.

Широке використання в побуті агресивних хімічних речовин та їх неналежне зберігання в домашніх умовах часто призводять до хімічних опіків ротової порожнини, стравоходу та шлунка. Найтяжчі наслідки виникають саме при ушкодженні стравоходу, яке спричиняє рубцевий стеноз останнього. У дітей частота розвитку післяопікового стенозу стравоходу становить від 4 до 12 % [1, 4, 6, 7].

У дитячій хірургічній практиці хімічні опіки стравоходу посідають перше місце серед захворювань стравоходу. Ступінь опіку залежить від сукупності чинників впливу: характеру хімічного агента, концентрації та кількості прийнятої речовини, експозиції впливу на структури стінки стравоходу. Одним із найважливіших показників є термін надання першої медичної допомоги. Стандарти невідкладної допомоги в комплексі з ранньою гос-

піталізацією пацієнтів в спеціалізовані медичні заклади та своєчасно розпочатим місцевим лікуванням поліпшують прогноз захворювання, але принципово змінити його не можуть, тому опрацювання ефективних методів і засобів місцевого впливу на опікову поверхню є актуальною проблемою лікування опіків стравоходу [5].

За етіологічним чинником виділяють опіки кислотами та лугами. При ушкодженні кислотами розвивається коагуляційний некроз з утворенням струпа на поверхні ушкоджених тканин, який може сповільнити подальшу деструктивну дію агента. Тому кислоти рідше призводять до стенозування. Дія лугу спричиняє вологий некроз (коліквацийний), який може поширитися на всі шари стінки органа. Контакт концентрованої (10–20 %) лужної речовини зі структурами стінки стравоходу впродовж 10 с спричиняє серйозні ушкодження його стінок, а потрапляння в шлунково-кишковий тракт навіть 0,5 % розчину NaOH — стеноз стравоходу [4].

При визначенні ступеня ураження стравоходу ми використовували найпоширенішу класифікацію, яка ґрунтується на глибині ушкодження тканин стінок стравоходу (С. Д. Терновський, Е. Н. Ванцян, 1971). За цією класифікацією виділяють три ступені опіку стравоходу. При опіку I ступеня уражаються лише поверхневі шари слизової оболонки стравоходу, при опіку II ступеня ураження поширюється до м'язової його оболонки, при опіку III ступеня спостерігається ураження всіх шарів стравохідної стінки, а також параезофагеальної клітковини та навколишніх органів. При опіку III ступеня, крім місцевих, виражені загальні явища, спричинені інтоксикацією і шоком.

При опіках II і особливо III ступеня розвиваються рубцеві зміни в стравоході, стриктури, рубцеве вкорочення стравоходу, іноді — хронічні виразки стінки стравоходу [1, 2, 4, 6, 7].

Міське лікування опіків стравоходу розпочинають на ранніх стадіях. Основними компонентами такого лікування є олії (соняшникова, оливкова, обліпихова та ін.) та жирогормональні суміші [8].

Позитивним наслідком запропонованої нами інноваційної методики є підвищення ефективності лікування хімічних опіків стравоходу в дітей за рахунок зменшення кількості рубцевих стенозів шляхом скорочення термінів епітелізації слизової оболонки та формування рубця з мінімальними фібротичними змінами як результат застосування композиції лікарських речовин. Складові композиції діють на різні ланки патологічного процесу. Комплексна дія компонентів забезпечує необхідну в'язкість лікарської форми, що створює триваліший контакт лікарських речовин з опіковою поверхнею, а також поліпшує органолептичні властивості лікарського препарату [8, 9].

Щодо хірургічного лікування хімічних опіків стравоходу єдиної думки серед фахівців не існує.

Найчастіше використовують профілактичне бужування різними методами для запобігання розвитку рубцевого стенозу. Однак лікування тривалим бужуванням, інколи впродовж декількох років, може спричинити тяжкі ускладнення, зокрема перфорацію та розрив стінки стравоходу (2–28 %) з розвитком медіастиніту. Ці ускладнення потребують накладання гастростоми, сегментарної резекції або екстирпації стравоходу із сегментарною або тотальною товстокишковою пластикою, порушують психоемоційний стан дитини з формуванням тяжких неврозів унаслідок тривалого неефективного лікування, а також можуть спричинити летальний наслідок (до 3,4 %).

**Мета роботи** — вивчити дію та ефективність функціонального харчового продукту «Унібіол» при місцевому лікуванні хімічних опіків стравоходу в дітей та опрацювати рекомендації щодо його застосування при цій патології.

#### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

В КУ «Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня» в період з 1990 до 2010 р. в умовах спеціалізованого стаціонару проліковано 76 хворих з хімічними опіками стравоходу. Хворих розподілили на дві групи. До контрольної групи залучено 42 (55,3 %) пацієнтів, яких лікували у 1990–2000 рр. за класичною методикою з використанням профілактичного бужування, до основної — 34 (44,7 %) хворих, котрих у 2000–2010 рр. лікували за запропонованою нами інноваційною методикою місцевого лікування хімічних опіків стравоходу в дітей. Лікування проводили за згодою пацієнтів та їхніх батьків.

Дані щодо віку хворих наведено у табл. 1.

Усім хворим, починаючи з першої доби після госпіталізації, проводили первинне ендоскопічне дослідження — фіброезофагогастроскопію (ФЕГС) для визначення об'єму та ступеня ураження. У першу добу гострого періоду призначали по 3,0 г (пів чайної ложки) *per os* «Унібіолу»: при опіку I та II ступеня — кожні дві години, при опіку

Таблиця 1  
Розподіл дітей з хімічними опіками стравоходу за віком

Вік, роки	Основна група	Контрольна група	Разом
До року	2 (5,9%)	3 (7,1%)	5 (6,6%)
1,0–3,0	24 (70,6%)	27 (64,3%)	51 (67,1%)
3,1–5,0	4 (11,8%)	7 (16,7%)	11 (14,5%)
5,1–10,0	3 (8,8%)	4 (9,5%)	7 (9,2%)
Понад 10	1 (2,9%)	1 (2,4%)	2 (2,6%)
Усього	34 (44,7%)	42 (55,3%)	76 (100,0%)

III ступеня — щогодини. Інтервал між прийомами «Унібіолу» збільшували з часом, зокрема, при отриманні позитивного результату ендоскопічного контролю, який проводили кожні 7—10 діб. Окрім місцевого лікування, у тяжких випадках застосовували класичні методи лікування: інфузійну, антибактеріальну, гормональну, знеболювальну терапію.

#### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

В основній групі найчастіше траплялися опіки стравоходу, спричинені лужними розчинами, переважно комбінованими препаратами з переважанням у складі лужних агентів (20 % NaOH, очищувальні побутові засоби («Сан-клінз», «Містер Мускул», «Йорш», «Кріт»), які спричинили опіки II—III ступеня, — 10 (29,4 %) випадків. У 4 (11,8 %) випадках відбулося заковтування кислотних агентів (70—80 % розчин оцтової есенції, 9 % розчин оцту, 10 % розчин аміаку). Тяжкість ураження стравоходу в цих хворих варіювала від I до III ступеня. Неорганічні речовини, зокрема марганцевокислий калій (або кристалічний порошок  $KMnO_4$ ), «Білизна» (сіль гіпохлоритної кислоти), як ушкоджувальні агенти зафіксовано у 6 (17,6 %) хворих. У 13 (38,2 %) випадках опіки стравоходу I—II ступеня були спричинені хімічними агентами (дезінфектанти для рук (спирт, гліцерин), 33 % розчин перекису водню, рідке скло, уайтспірит, засіб для видалення бородавок, батарейки). До цієї групи ми віднесли випадок опіку невстановленою хімічною речовиною. В однієї (2,9 %) дитини опік стравоходу II ступеня був спричинений випитим окропом.

Дані щодо стану хворих при госпіталізації наведено у табл. 2.

Дані щодо ступеня опіків стравоходу у хворих основної та контрольної груп за результатами первинної ФЕГДС наведено в табл. 3.

У відділення інтенсивної терапії та анестезіології (ВІТА) госпіталізовано 44 (57,9 %) пацієнти у тяжкому стані (19 (43,2 %) в основній групі та 25 (56,8 %) у контрольній). Терміни лікування цих хворих у ВІТА становили від 1 до 7 діб. Більшість із них (18 (94,7 %) в основній групі та 15 (60,0 %) у контрольній) отримували комплексну інтенсивну терапію впродовж перших 5 днів, решта — протягом 6 діб і більше. У перші 24 год від початку захворювання більшість дітей (28 (57,1 %) в основній групі та 21 (42,9 %) у контрольній) отримали висококваліфіковане лікування.

Первинну діагностичну ФЕГС у 27 (51,9 %) хворих в основній групі та 25 (48,1 %) у контрольній проведено у перші дві доби, у решти через тяжкий шоківий стан — на 3-тю добу і пізніше після стабілізації стану та проведення протишоківих заходів. Намагалися максимально скоротити час до проведення первинного ендоскопічного обстеження та початку лікування за запропонованою методикою.

Приєм «Унібіолу» в перші 6 год після опіку призначено 17 (50,0 %) хворим, в першу добу — 11 (32,4 %), решті — на другу добу і пізніше.

Позитивним результатом застосування запропонованої інноваційної методики місцевого лікування хімічних опіків стравоходу став ранній початок прийому рідини та рідкої їжі, що має важливе значення у дитячому віці, зокрема у дітей молодшого віку (табл. 4).

Таким чином, в перші 2 доби прийом рідини та рідкої їжі розпочали 22 (64,7 %) хворих в основній групі та лише 12 (28,6 %) у контрольній.

Ранній прийом рідини та рідкої їжі сприяв зменшенню термінів проведення інфузійної терапії. В терміни до 5 діб інфузійну терапію отримали 26 (76,4 %) хворих в основній групі та 22 (52,4 %) —

Таблиця 2  
Стан хворих з хімічними опіками стравоходу при надходженні до стаціонару

Стан хворого	Основна група	Контрольна група	Разом
Задовільний	1 (2,9%)	3 (7,2%)	4 (5,3%)
Середньої тяжкості	12 (35,3%)	14 (33,3%)	26 (34,2%)
Тяжкий	21 (61,8%)	25 (59,5%)	46 (60,5%)

Таблиця 3  
Ступінь опіків стравоходу за результатами фіб्रोезофагогастроскопії

Ступінь опіку	Основна група	Контрольна група	Разом
I	13 (38,2%)	17 (40,5%)	30 (39,4%)
II	10 (29,4%)	13 (30,9%)	23 (30,3%)
III	11 (32,4%)	12 (28,6%)	23 (30,3%)
Усього	34 (44,7%)	42 (55,3%)	76 (100,0%)

Таблиця 4  
Терміни початку прийому рідини та рідкої їжі

Початок прийому рідини та рідкої їжі, доба	Основна група	Контрольна група
1	7 (20,6%)	5 (11,9%)
2	15 (44,1%)	7 (16,7%)
3	7 (20,6%)	12 (28,6%)
4	4 (11,8%)	8 (19,0%)
5	1 (2,9%)	—
6	—	—
7 і більше	—	—

у контрольній, 6 діб і більше — відповідно 4 (11,8 %) та 14 (33,3 %). У 4 (11,8 %) хворих в основній групі та у 6 (14,3 %) у контрольній інфузійну терапію не проводили.

Перевагою інноваційної методики лікування стало зменшення кількості хворих, які потребували проведення профілактичних бужувань, та зведення до мінімуму епізодів (курсів) бужувань. В основній групі бужування виконано 2 (5,9 %) пацієнтам, у контрольній — 23 (54,8 %). Зменшення кількості профілактичних бужувань зменшує кількість анестезій, що запобігає порушенню психоемоційного стану дітей з формуванням невротичних станів унаслідок тривалих інвазивних маніпуляцій, виникненню ускладнень і летальних наслідків.

Окрім того, застосування інноваційної методики місцевого лікування дало змогу скоротити середній термін лікування хворих: при опіку I ступеня — 2 доби, при опіку II ступеня — 4 доби, при опіку III ступеня — 9 діб.

При майже однаковому розподілі за тяжкістю стану після першого курсу лікування в основній групі кількість виписаних у задовільному стані без ускладнень становила 33 (97,1 %), з поліпшен-

*Конфлікту інтересів немає.*

*Участь авторів: концепція і дизайн дослідження, обробка матеріалу — Б. К., Л. Ц.; збір матеріалу — Л. Ц., І. В., І. С., В. З.; статистичне опрацювання даних, написання тексту — Б. К., Л. Ц., І. С.; редагування тексту — Б. К.*

ням — 1 (2,9 %), у контрольній групі — відповідно 22 (52,4 %) і 20 (47,6 %).

### ВИСНОВКИ

Використання інноваційної методики клінічно довело позитивний вплив функціонального харчового продукту «Унібіол» на перебіг та кінцевий результат лікування хімічних опіків стравоходу в дітей. В основній групі 97,1 % пацієнтів виписано у задовільному стані без ускладнень, у контрольній групі — 52,4 %.

При хімічних опіках стравоходу I та II ступеня місцеве лікування з використанням функціонального харчового продукту «Унібіол» дало змогу запобігти розвитку рубцевих змін стравоходу в усіх пацієнтів та, як наслідок, забезпечити відповідну якість життя, при опіку стравоходу III ступеня — зменшити кількість хворих, які потребували проведення тривалих профілактичних бужувань (23 (54,8 %) у контрольній групі проти 2 (5,9 %) в основній).

Клінічна ефективність, безпечність та доступна вартість функціонального харчового продукту «Унібіол» роблять його препаратом вибору при лікуванні зазначеної патології у дітей.

### Література

1. Ашкрафт К. У., Холдер Т. М. Детская хирургия. — СПб: Пит. — Тал, 1997. — Т. 1. — 392 с.
2. Ванцян Э. Н. Лечение ожоговых и рубцовых сужений пищевода. — М.: Медицина, 1971. — 194 с.
3. Жуков М. Д., Оскретков В. И. Рационализаторское предложение на способ лечения химических ожогов пищеварительного тракта лечебной смесью «Омпабал» в острый период. — Удостоверение АГМИ № 860 от 28.11.1978 г.
4. Карвал Х. Ф., Паркс Д. Х. Ожоги у детей. — М., 1990. — С. 68—70.
5. Кравчук Б. О., Домарацький В. А., Сергієнко А. В. та ін. Електрохімічний опік стравоходу у дітей // Хірургія дитячого віку. — 2009. — Т. 6, № 2 (23). — С. 66—70.
6. Кривченя Д. Ю., Дубровин А. Г., Андреешев С. А. Диагностика и лечение стеноза пищевода у детей. — К.: Лига-Информ, 2008. — 182 с.
7. Макаров А. В., Данилов О. А., Сокур П. П., Рибальченко В. Ф. Хімічні опіки стравоходу у дітей та їх наслідки. — К.: Вища шк., 2002. — 107 с.
8. Смірнова І. В., Цмокалюк Л. І., Смірнов В. В., Вишпінський І. М. Досвід лікування часткової аплазії передньої черевної стінки із застосуванням мазі «Унібіол Цмокалюка» (Випадок із практики) // Пластична, реконструктивна і естетична хірургія. — 2016. — № 1—2. — С. 39—44.
9. Цмокалюк Л. І., Фунніков А. В., Русак П. С. Успішне лікування дитини з розповсюдженими некротичними пошкодженнями шкіри // Хірургія дитячого віку. — 2005. — Т. 2, № 2 (7). — С. 115—116.

**Б. А. Кравчук<sup>1</sup>, Л. И. Цмокалюк<sup>2</sup>, И. М. Вышпінский<sup>2</sup>, И. В. Смирнова<sup>2</sup>, В. Р. Заремба<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика, Киев

<sup>2</sup>КУ «Житомирская областная детская клиническая больница»

## ИННОВАЦИОННАЯ МЕТОДИКА ЛЕЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ОЖОГОВ ПИЩЕВОДА У ДЕТЕЙ

**Цель работы** — изучить действие и эффективность функционального пищевого продукта «Унибиол» при местном лечении химических ожогов пищевода у детей, а также разработать рекомендации для его использования при данной патологии.

**Материалы и методы.** В период с 1990 до 2010 г. в условиях специализированного стационара Житомирской областной детской клинической больницы проведено лечение 76 больных с химическими ожогами пищевода. Больных распределили



на две группы. В контрольную группу вошли 42 (55,3 %) пациента, которых в 1990—2000 гг. лечили по классической методике с использованием методики профилактического бужирования, в основную — 34 (44,7 %) пациента, которых в 2000—2010 гг. лечили согласно предложенной нами инновационной методике местного лечения химических ожогов пищевода у детей: с первых суток острого периода назначали по 3,0 г (полчайной ложки) средства «Унибиол» per os при ожоге I и II степени каждые два часа, при ожоге III степени — каждый час. В обеих группах первичное эндоскопическое исследование (фиброэзофагогастроскопию) проводили при госпитализации и через 7—10 дней.

**Результаты и обсуждение.** В основной группе чаще всего встречались ожоги пищевода щелочными растворами — 10 (29,4 %) случаев (ожоги II—III степени), заглывание кислотных агентов — 4 (11,8 %) (ожоги I—III степени), действие неорганических поражающих агентов и других веществ — соответственно 6 (17,6 %) и 13 (38,2 %) (ожоги I—II степени), ожог II степени, вызванный выпитым кипятком, — 1 (2,9 %). По результатам первичного и динамического эндоскопического осмотра химический ожог пищевода I степени выявлен у 13 (38,3 %) детей в основной группе и 17 (40,5 % случаев) в контрольной, ожог II степени соответственно — у 10 (29,4 %) и 13 (31,0 %), ожог III степени — у 11 (32,3 %) и 12 (28,6 %). В связи с тяжестью состояния в отделении интенсивной терапии и анестезиологии находилось 19 (43,2 %) детей основной группы и 25 (56,8 %) контрольной. На протяжении первых 5 суток в отделении интенсивной терапии и анестезиологии проведено лечение соответственно 18 (94,7 %) и 15 (60,0 %) пациентов. Один (2,9 %) больной из основной группы и 10 (29,4 %) из контрольной находились в отделении интенсивной терапии и анестезиологии 6 суток и более. Прием жидкости и жидкой пищи в первые 2 суток начали 22 (64,7 %) ребенка в основной группе и 12 (28,6 %) — в контрольной. Преимуществом инновационной методики лечения стало уменьшение количества больных, которым требовалось проведение профилактических бужирований (23 (54,8 %) в контрольной группе и 2 (5,9 %) в основной), а также длительности нахождения больных в стационаре (ожоге I степени — 2 суток, при ожоге II степени — 4 суток, при ожоге III степени — 9 суток).

**Выводы.** Использование предложенной инновационной методики клинически доказало положительное влияние функционального пищевого продукта «Унибиол» на течение и конечный результат лечения химических ожогов пищевода у детей. Так, в основной группе 97,1 % пациентов выписаны в удовлетворительном состоянии без осложнений, в контрольной группе — 52,4 %. При химических ожогах пищевода I и II степени удалось избежать рубцовых изменений пищевода у всех пациентов и, как следствие, обеспечить соответствующее качество жизни. При химическом ожоге пищевода III степени уменьшилось количество больных, которые нуждались в проведении длительных профилактических бужирований.

**Ключевые слова:** химический ожог пищевода, местное лечение, функциональный пищевой продукт, дети.

**B. O. Kravchuk**<sup>1</sup>, **L. I. Tsmokalyuk**<sup>2</sup>, **I. M. Vyshpynskyy**<sup>2</sup>, **I. V. Smirnova**<sup>2</sup>, **V. R. Zaremba**<sup>2</sup>

<sup>1</sup> P. L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv

<sup>2</sup> Communal Healthcare Institution «Zhytomyr Regional Children's Clinical Hospital»

## CHEMICAL BURNS OF ESOPHAGUS IN CHILDREN: INNOVATIVE TREATMENT

**The aim** — to study the effects and efficacy of a nutraceutical Unibilol for the local treatment of the chemical burns of esophagus in children and elaborate recommendations for its use under this condition.

**Materials and methods.** 76 patients with chemical burns of the esophagus were treated in specialized pediatric unit during 1990—2010. Patients were divided into two groups. The control group comprised 42 (55.3 %) patients treated by the classical method during 1990—2000 period along with the preventive bougienage. The 34 (44.7 %) children of the main group received a proposed innovative method of local chemical esophageal burn treatment during 2000—2010. The main group patients were administrated nutraceutical Unibilol per os starting from the first day of acute period 3.0 g (0.5 teaspoon) for every two hours in case of the first and second grade burns and in case of the third grade — every hour. In both groups, the initial endoscopy — fibro-esophagogastroscopey — was conducted at admission, and the consecutive endoscopic control was performed every 7—10 days.

**Results and discussion.** In the study group, the most often esophageal burns were caused by alkaline solutions — 10 (29.4 %) cases, mostly II—III grade burns; caused by acidic agents — 4 (11.8 %) cases, I—III grade. Inorganic agents and other various substances were registered in six (17.6 %) and 13 (38.2 %) patients respectively, I—II grades; caused by boiling water only in one (2.9 %) child with grade II. According to the results of initial and dynamic endoscopic examination, the first-grade chemical burn was found in 13 children (38.3 %) of the study group and in 17 patients (40.5 %) of the control; the II grade burn was diagnosed in 10 (29.4 %) and 13 (31 %) cases respectively; and the third-grade burns were determined in 11 patients (32.3 %) and 12 children (28.6 %) respectively. During the first 5 days of treatment at the intensive care unit 18 (94.7 %) patients of the study group and 15 (60.0 %) children of the control group were treated. The rest of patients, 1 (2.9 %) patient of the index group and 10 (40.0 %) patients of the control group, were treated more than six days at the intensive care unit. It is important to note that 22 (64.7 %) patients of the index group and only 12 (28.6 %) children of the control one started liquid food and fluid intake during the first 2 days. The absolute advantage of innovative treatment method was the reduction in number of patients, who needed a preventive bougienage that in the main group was in two (5.9 %) cases compared with 23 (54.8 %) patients in the control group, as well as reduction in inpatient days, which in case of the first-grade burn was limited to two days, and in case of second and third grade — 4 and 9 days, respectively.

**Conclusions.** The innovative treatment has a positive impact on the disease course and the outcome of chemical esophageal burns in pediatric patients that was clinically proved. In addition, 97.1 % of patients treated with the nutraceutical Unibilol had no complications compared to 52.4 % of the control group. We managed to avoid esophageal cicatrices changes in all patients with the I—II grade chemical burns and, as a consequence, to ensure appropriate quality of life. The reduction in number of patients with III grade lesions, who needed a preventive bougienage that in the main group was observed.

**Key words:** chemical burns of esophagus, local treatment, nutraceutical, children.