

обострення / Г. Ф. Белоклицкая, О. В. Ашаренкова, М. М. Богданова // Современная стоматология. – 2011. – № 3(57). – С. 3-7.

4. Пути совершенствования первичной профилактики заболеваний пародонта / Ю. А. Слинько, И. А. Тучкина, И. И. Соколова [и др.] // Научные ведомости. – 2014. – № 18(189). – Вып. 27. – С. 145-149.

5. **Анохин П. К.** Системные механизмы высшей нервной деятельности / Анохин П. К. – М.: Наука, 1979. – 453 с.

6. **Гублер Е. В.** Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов / Гублер Е. В. – Л.: Медицина, 1978. – 294 с.

7. **Ферментативный** метод определения дисбиоза полости рта для скрининга про- и пребиотиков / [Левицкий А. П., Макаренко О. А., Селиванская И. А. и др.]. – К.: ГФЦ, 2007. – 22 с.

8. **Шахбазов В. Г.** Новый метод определения биологического возраста человека / В. Г. Шахбазов, Т. В. Колупаева, А. Л. Набоков // Лабораторное дело. – 1986. – № 7. – С. 404-406.

9. **Зосимов А. М.** Дисертаційні помилки / А. М. Зосимов, В. П. Голік. – Харків: ВД «Інжек», 2009. – 216 с.

10. **Prevention of infective endocarditis** / W. Wilson, K.A. Taubart, M. Yewitz [et al.] // I. Am. Dent. Assoc. – 2008. – v.139, № 1. – P. 3-24.

REFERENCES

1. **Beloklitskaya G. F., Peti A. A., Sandyga L. G.** The value of objective clinical indices in periodontal diagnostics. *Zbirnyk naukovykh prac' spivrobitynykiv KMAPO im. P. L. Shhuryka*. 1999; 8: 484-492.

2. **Danilevsky N. F. Borisenko A. V.** *Zabolevaniia parodonta* [Periodontal diseases]. Kiev, Zdorove, 2000: 464.

3. **Beloklitskaya G. F., Asharenkova O. V., Bogdanova M. M.** Influence of the Colgate® hygienic complex on the periodontal status and the level of bacterial contamination of the biotope of the periodontal pocket in patients with generalized periodontitis in the acute stage. *Sovremennaiia stomatologiia*. 2011; 3(57): 3-7.

4. **Yu. A. Slinko, I. A. Tuchkina, I. I. Sokolova i dr.** Ways of improving of primary prevention of periodontal diseases. *Nauchnye vedomosti*. 2014; 18(189): 145-149.

5. **Anokhin P. K.** *Sistemnye mehanizmy vysshej nervnoj dejatel'nosti* [Systemic mechanisms of higher nervous activity]. – М., *Nauka*, 1979: 453.

6. **Gubler E. V.** Computational methods of analysis and recognition of pathological processes. L., *Meditcina*, 1978: 294.

7. **Levitsky A. P., Makarenko O. A., Selivanskaya I. A. i dr.** *Fermentativnyy metod opredeleniya disbioza polosti rta dlya skrininga pro- i prebiotikov: metodicheskie rekomendatsii* [Enzymatic methods for determination of oral dysbiosis for screening pro- and prebiotics: method guidelines]. Kiev, *GFC*, 2007: 22.

8. **Shakhbazov V. G., Kolupaeva T. V., Nabokov A. L.** A new method for determining the biological age of a person. *Laboratornoe delo*. 1986; 7: 404-406.

9. **Zosimov A. M., Golik V. P.** *Dysertatsijni pomylky* [Thesis mistakes]. *Kharkiv, VD "Inzhek"*, 2009: 216.

10. **Wilson W., Taubart K. A., Yewitz M. et al.** Prevention of infective endocarditis. *I. Am. Dent. Assoc.* 2008; 139(1): 3-24.

Надійшла 13.11.18

УДК 616.5 -003.92-085

О. С. Воловар, д. мед. н., О. О. Крижанівська

Національний медичний університет
ім. О. О. Богомольця

ЛІКУВАННЯ РУБЦЕВИХ ЗМІН ШКІРИ ПРЕПАРАТОМ НА ОСНОВІ ЕФІРУ ГІАЛУРОНОВОЇ КИСЛОТИ АСР

Наведено результати використання препарату на основі ефіру гіалуронової кислоти АСР у 8 пацієнтів (ж-б, ч-2), середній вік яких 28,43±11,03 років, із рубцевими змінами шкіри обличчя.

Відмічено позитивний швидкий та пролонгований клінічний результат: зменшення глибини атрофічних рубців, покращення рельєфу, кольору, еластичності шкіри обличчя та нормалізацію секреції сальних залоз.

Оцінено ефективність і безпечність використання препарату на основі ефіру гіалуронової кислоти АСР при лікуванні рубцевих змін шкіри обличчя.

Ключові слова: гіалуронова кислота, ефір АСР, рубці, шкіра обличчя.

О. С. Воловар, О. А. Крыжановская

Национальный медицинский университет
им. А. А. Богомольца

ЛЕЧЕНИЕ РУБЦОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ ПРЕПАРАТОМ НА ОСНОВЕ ЭФИРА ГИАЛУРОНОВОЙ КИСЛОТЫ АСР

Приведено результати використання препарату на основі ефіра гіалуронової кислоти АСР у 8 пацієнтів (ж-б, м-2), середній вік яких 28,43±11,03 років, з рубцевими змінами шкіри обличчя.

Отмечено позитивний швидкий і пролонгований клінічний результат: зменшення глибини атрофічних рубців, покращення рельєфу, кольору, еластичності шкіри обличчя та нормалізація секреції сальних залоз.

Оцінено ефективність і безпеку використання препарату на основі ефіра гіалуронової кислоти АСР при лікуванні рубцевих змін шкіри обличчя.

Ключевые слова: гиалуроновая кислота, эфир АСР, рубцы, кожа лица.

O. S. Volovar, O. O. Kryzhanivska

O. Bohomolets National Medical University

TREATMENT OF SCARRING OF THE SKIN BY THE PREPARATION ON THE BASIS OF ACP HYALURONIC ACID

ABSTRACT

The results of using the drug based on hyaluronic acid ester ACP in 8 patients (w-b, m-2), whose average age is 28.43±11.03 years, with scarring of the skin of the face are given.

A positive rapid and prolonged clinical result was noted: a decrease in the depth of atrophic scars, an improvement in the relief, color, and elasticity of the skin of the face and a normalization of the secretion of the sebaceous glands.

The efficacy and safety of using the drug based on hyaluronic acid ACP in the treatment of scarring of the skin of the face has been evaluated.

Key words: *hyaluronic acid, ester ACP, scars, facial skin.*

Acne vulgaris – поліморфне мультифакторне захворювання сальних залоз і сально-волосяних фолікулів запального та обструктивного характеру [1]. Широка поширеність (80-85 %) серед підлітків та осіб молодого віку від 12 до 25 років обумовлює актуальність цієї медико-соціальної проблеми [2, 3]. У зв'язку зі складністю патогенетичних механізмів виникнення захворювання та розвитку ускладнень, терапія акне не завжди ефективна та в 95 % випадків існує потреба у лікуванні постакне [4].

Постакне – узагальнююче поняття, що охоплює комплекс стійких змін шкіри, які є наслідком тривало існуючої вугрової висипки та себореї, а також маніпуляцій, що проводяться для лікування цих захворювань. Найчастішими проявами є порушення пігментації, формування рубцевих змін шкіри, атером і міліумів [1, 5].

Рубці від вугрового висипу на основі їх ширини, глибини та 3-хвимірною вигляду розділяють на 3 основні підтипи: V-подібні (Icepick), M-подібні (Rolling) та U-подібні (Boxcar) [5].

Загалом, згідно класифікації рубців за походженням і гістологічною будовою виділяють нормотрофічні, атрофічні, гіпертрофічні, келоїдні; за рельєфом рубця щодо навколишньої шкіри – піднесені, згладжені, втягнуті; за формою найбільш розповсюджені рубці у вигляді ямок, лінійні, фігурні, кратероподібні, зірчасті тощо; за протяжністю – довгі, короткі, обмежені, поширені. Враховують локалізацію рубця та анатомо-функціональні порушення, спричинені ним [6].

Нормотрофічний рубець – тонкий, блідий, не підвищується над поверхнею шкіри, не зростає, влаштовує в косметичному відношенні пацієнта. Гіпертрофічний рубець – пухлиноподібне утворення, що виступає над поверхнею шкіри з широким спектром варіацій в розмірі, кольорі і консистенції, що залежить від місця ураження, терміну після травми, особливостей лікування, індивідуальних особливостей організму. Келоїдні рубці більш інтенсивно ростуть, зберігають здатність до зростання навіть через значні часові проміжки після операції (травми, завершення захворювання), часто поширюються за межі вихідного ушкодження [7, 17].

Ці зміни на шкірі обличчя впливають на соціальну адаптацію пацієнтів, можуть призвести до погіршення якості життя, до депресій та можливих суїцидальних спроб [8, 17], це обумовлює потребу цих пацієнтів у комплексному лікуванні фахівців різних профілів: дерматологів, косметологів, щелепно-лицевих хірургів, психологів тощо [4, 9, 16].

Для корекції рубцевих змін шкіри, залежно від підтипу, застосовують різні методи лікування: філери, хімічні пілінги, механічну та мікродермабразію, лазерні методики, нідлінг, хірургічні втручання (субцизія, punch-ексцизія та punch-елевація) тощо [10]. Одним із безпечних методів лікування є ін'єкційне об'ємне ремоделювання рубцевих змін за допомогою введення препаратів гіалуронової кислоти (ГК) у тканини [9].

Мета роботи. Оцінити ефективність застосування препарату ГК АСР на основі ефіру (IAL-SYSTEM АСР®) у пацієнтів із рубцевими змінами шкіри обличчя.

Матеріали та методи. У дослідженні приймали участь 8 пацієнтів (ж-6, ч-2), середній вік яких $28,43 \pm 11,03$ років, які звернулися до Стоматологічного медичного центру НМУ імені О.О. Богомольця із рубцевими змінами шкіри обличчя.

З анамнезу життя та захворювання в них були відсутні алергічні реакції, в тому числі на будь-які компоненти досліджуваного препарату та на момент маніпуляції не було гнійничкових уражень шкіри обличчя.

Шкіру обличчя пацієнта обстежували, визначали фототип шкіри за Т. В. Fitzpatrick (1986) [11] (рис.).

I. Кельтський фототип характеризується найсвітлішим відтінком шкіри, яка практично ніколи не засмагає, ризик виникнення сонячних опіків (обгорання) дуже великий.

II. Арійський або нордичний фототип шкіри має світлий відтінок і високу чутливість до УФ-випромінювання. Ризик обгорання великий, однак арійський/нордичний фототип шкіри незначно приймає загар.

III. Темний європейський фототип характеризується світлим відтінком шкіри і мінімальним обгоранням на сонці. Шкіра добре засмагає.

IV. Середземноморський фототип шкіри має світло-коричневий відтінок, засмагає завжди добре. Шанс сонячного опіку мінімальний.

V. Індонезійський фототип характеризується коричневим відтінком шкіри, практично ніколи не обгорає на сонці, засмагає темний відтінок.

VI. Афроамериканський фототип шкіри має найтемніший відтінок. Шанс обгорання на сонці практично нульовий. Засмагає лише робить шкіру ще темнішою.

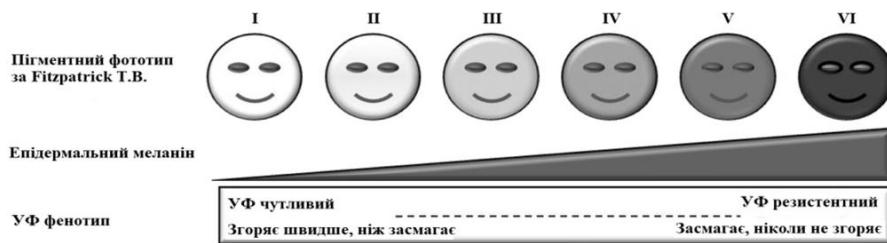


Рис. Шкала фототипів шкіри за Т. В. Fitzpatrick (1986).

(John D'Orazio, Stuart Jarrett, Alexandra Amaro-Ortiz and Timothy Scott - John D'Orazio et al. "UV Radiation and the Skin" Int. J. Mol. Sci. 2013, 14(6)).

Рубцеві зміни шкіри обличчя пацієнтів оцінювали за шкалою рубців D. Goodman (2006), де виділено 4 рівні ураження шкіри: 1 бал – макулярний (плямистий) – еритематозні, гіпер- або гіпопигментні плоскі рубці, що не змінюють рельєф шкіри, але впливають на її колір; 2 бали – слабкий – слабо виражені атрофічні або гіпертрофічні рубці, які не помітні на відстані 50 см і більше, легко маскуються косметикою, на підборідді у чоловіків – тінню волосся, що відростає після гоління; при екстрафаціальній локалізації рубці маскуються природнім ростом волосся; 3 бали – середній – помірні атрофічні або гіпертрофічні рубці, добре помітні на відстані 50 см і більше, погано маскуються косметикою, тінню волосся, що відростає після гоління; при екстрафаціальній локалізації рубці погано маскуються природнім ростом волосся; при натягуванні шкіри атрофічні рубці згладжуються; 4 бали – виражений – виражені атрофічні або гіпертрофічні рубці, добре помітні на відстані більше 50 см, погано маскуються косметикою, тінню волосся, що відростає після гоління; при екстрафаціальній локалізації рубці погано маскуються природнім ростом волосся; при натягуванні шкіри атрофічні рубці не згладжуються. Кількісна оцінка являє собою суму балів, яка обчислюється за формулою: $N = \sum A \times B$, де А - число балів, що відповідає рівню ураження; В - множитель, який визначається кількістю рубців певного рівня ураження: 1-10 елементів - множитель 1; 11-20 елементів - 2; більше 20 елементів – 3 [12].

Для лікування рубцевих змін шкіри обличчя використовували препарат ГК IAL-SYSTEM ACP® (Fidia Farmaceutici S.p.A., Італія) на основі ефіру низькомолекулярної ГК за інноваційною технологією ACP (Auto Crosslink Polymer). Структура ГК стабілізована за рахунок використання ефірних зв'язків самої ГК, не використовуючи будь-яких інших хімічних компонентів, чим забезпечено високий рівень чистоти та біодоступності препарату. У цій складній «ефірній» формі

ГК тривалий час (до 6 місяців) залишається в дермі, розщеплення її триває довше, оскільки проходить у два етапи: перший – вивільнення нативної ГК, другий – розщеплення нативної ГК за допомогою гіалуронідази [13,14].

На клітинному рівні, через 6 днів після введення ГК спостерігається виражена макрофагальна реакція, внаслідок якої вивільнюються фактори росту, що активно стимулюють проліферацію фібробластів, ендотеліальних клітин і ріст мікроциркуляторного русла, оновлюються базальні кератиноцити, повільно збільшується синтез власної ГК і синтез колагену. ГК, яка виділяється із ACP, з'єднується з рецепторами CD-44, інгібує утворення колагенази MMP-13 під дією цитокіна L-1,8. Лабораторне дослідження ГК IAL-SYSTEM ACP® на кроликах підтвердили, що препарат має пролонгований виражений клінічний ефект, у місці введення не відмічається накопичення гігантських клітин і сторонніх тіл, відсутні ознаки фіброзу чи дегенерації тканин [13,15, 18].

Пацієнтам проводили внутрішньошкірне введення ГК ACP за курсом 3-4 ін'єкції з інтервалом 7-10 або через 3-4 тижні залежно від клінічної ситуації та можливості пацієнта.

Огляд проводили на наступний день після ін'єкції, через 7 днів, 28 днів, 6 місяців.

Результати. Пацієнти скаржилися на косметичний дефект шкіри обличчя, рубцеві зміни, пігментні плями, втягнутість або зміни рельєфу шкіри, розширені пори тощо. Серед обстежених пацієнтів, 6 осіб (75 %) відмічали психологічний дискомфорт, невпевненість у собі, необхідність постійного застосування маскувальних косметичних засобів, усамітнення.

У 3 (37,5 %) жінок з анамнезу з'ясовано, що акне почали утворюватися з 13-14 років на фоні статевого дозрівання та збільшення секреції сальних залоз шкіри обличчя, перебіг акне був тяжким і закінчувався утворенням підшкірних гранулом, рубців і локальною гіперпигментацією шкіри. В 1 пацієнта після розкриття флегмони у піднижньощелепній ділянці 5 років тому був гіпертрофічний рубець довжиною 4,0 см. Більшість пацієнтів раніше зверталися до лікарів-

косметологів і дерматологів, 4 (50 %) особам було проведено курс хімічного пілінгу, 1 (12,5 %) жінці зроблено лазерну шліфовку шкіри обличчя. Усі пацієнти зазначили, що після проведених процедур стан шкіри обличчя суттєво не покращився, 1 (12,5 %) пацієнтка відмітила збільшення рубцювання та погіршення стану шкіри.

Об’єктивно під час первинного огляду пацієнтів на шкірі лобної, щічних, підборідної ділянок були розширені пори (4 (50%) особи), постзапальні вогнища гіпер- чи депігментації (5 (62,5%) пацієнтів), плями венозної гіперемії (2 (25%) пацієнти); атрофічні рубці були виявлені в усіх пацієнтів, переважно V- та U-типів. Рубці в кількості 11-20 були добре помітними на відстані 50 см, погано маскувалися тональним кремом, при натягненні шкіри згладжувалися. За шкалою рубців постагне показник становив $5,71 \pm 1,38$ балів, що відповідало середньому типу тяжкості рубцевих змін шкіри. Фототип шкіри за шкалою Т. В. Fitzpatrick був III в усіх пацієнтів. Тургор та еластичність шкіри були знижені, відмічалися ділянки сухості. У 1 пацієнта був лінійний гіпертрофічний рубець у правій піднижньощелепній ділянці, довжиною 4,0 см та шириною 0,6 см, щільно-еластичної консистенції та нормального кольору, що підвищувався над рівнем шкіри на 2 мм і мав чіткі різко виражені контури, що відповідали розміру післяопераційної рани.

Протокол лікування: Після антисептичної обробки шкіри обличчя (р-н хлоргексидину біглюконату 0,05 %) та аплікаційного знеболення препаратом на основі лідокаїну 7 %, проводили внутрішньошкірне введення препарату на основі ефіру стабілізованої ГК АСР (2,0 %). Препарат вводили папульно, по масажних лініях. Дно рубчика спочатку відсепаровували маятникоподібними рухами кінчика голки, потім в утворений простір вводили препарат. У пацієнта із гіпертрофічним рубцем вводили препарат ГК в основу рубця з кількох сторін, не відсепаровуючи його. Після закінчення ін’єкцій поверхню шкіри обробляли антисептичним розчином, наносили Траумель-гель.

На наступний день під час огляду пацієнти не скаржилися, не відчували післяін’єкційного болю, будь-якого дискомфорту у місцях введення ГК після припинення дії місцевого анестетику. Гіперемія та набряк відсутні, вустя вивідних протоків сальних залоз звужені. Пацієнт з гіпертрофічним рубцем вказував на відчуття натягу шкіри в ділянці рубця продовж 2 днів.

Через 7 днів відмічено вирівнювання рельєфу та кольору шкіри лобної, щічних і підборідної ділянок, звуження вусть вивідних протоків сальних залоз і зменшення виділення ними секрету. Вогнища застійної гіперемії та ділянки пігмента-

ції стали менш помітними. Глибина рубців зменшилася, рельєф шкіри покращився. Гіпертрофічний рубець у піднижньощелепній ділянці став помітно м’якшим та еластичнішим, його краї набули менш вираженого контуру.

Повторне введення препарату ГК проведено через 3 тижні. Через 1 місяць після повторної ін’єкції відмічено значне покращення стану шкіри обличчя, глибина рубцевих змін шкіри зменшилася, вони стали малопомітними з відстані 50 см, що за шкалою Goodman D. становило $3,43 \pm 0,97$ балів, зникли явища венозної гіперемії, вирівнявся колір шкіри та покращився її рельєф, нормалізувалася секреція сальних залоз. Шкіра була зволожена, покращився її тургор, пружність та еластичність. Пацієнти відмітили, що в ділянках проведених ін’єкцій ГК АСР не утворювалися нові акне, не було потреби у використанні маскувальних косметичних засобів. У пацієнта із гіпертрофічним рубцем відмічено згладженість контурів самого рубця, він став пласким та еластичним, не різко виділявся над рівнем шкіри, плавно переходив у ділянку здорової шкіри, почав краще маскуватися косметичними декоративними засобами з факторами захисту UVA/UVB. Емоційний стан пацієнтів покращився, зменшилася сором’язливість і з’явилася впевненість у собі.

Висновки. Застосування препарату на основі ефіру низькомолекулярної ГК (IAL-SYSTEM АСР®) у пацієнтів із рубцевими змінами шкіри обличчя дає позитивний швидкий та пролонгований клінічний результат: зменшується глибина атрофічних рубців, покращується рельєф і гіпертрофічного рубця, колір, еластичність, пружність шкіри обличчя, менш помітні ділянки гіперпігментації шкіри, звужуються вустя вивідних протоків сальних залоз і нормалізується їх секреція. Покращується психо-емоційний стан пацієнтів.

Окрім того, однією із переваг цього препарату є відсутність післяін’єкційного набряку та загальне покращення стану шкіри, збільшення її тургору та еластичності. Препарат має пролонговану дію. Гіпертрофічний рубець став м’яким та еластичним, не виділявся над рівнем шкіри, добре маскується косметичними декоративними засобами з факторами захисту UVA/UVB.

Таким чином, результати проведеного дослідження дають підставу вважати, що при корекції рубцевих змін шкіри обличчя ефективним є застосування препарату на основі ефіру високомолекулярної ГК (IAL-SYSTEM АСР®) курсом 3-4 ін’єкції через 3-4 тижні залежно від клінічної ситуації.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматися таким, що може завдати шкоди неупере-

женості статті.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список літератури

1. **Ахтямов С.Н.** Практическая дерматокосметология. Акне, рубцы постакне и акнеформные дерматозы / Ахтямов С.Н. – М.: 2010. – 280 с.
2. **Анисимова М. Ю.** Акне (acne vulgaris) с позиции доказательной медицины / М. Ю. Анисимова // Вестн. репр. – 2010. – №3-4. – С. 14-23.
3. **Rzany B Kahl C.** Epidemiology of acne vulgaris // *B Kahl C. Rzany / J Dtsch Dermatol Ges.* – 2006. – Jan 4(1). – P. 8-9.
4. **Дербисова Г.Е.** Эффективность применения химических пилингов у пациентов с последствиями угревой болезни кожи / Г.Е. Дербисова // Вестник АГИУВ. – 2013. – №2. – С. 11-12.
5. **Fabbrocini G.** Acne Scars: Pathogenesis, Classification and Treatment / G. Fabbrocini, M.C. Annunziata, V. D'arco et al. // *Dermatology res pract.* – 2010. – Volume 2010. – Article ID 893080. – P. 1-13.
6. **Бардова К.О.** Деякі аспекти лікування рубців / К.О. Бардова // Дерматологія та венерологія. – 2015. – № 1 (67). – С. 55-62.
7. **Мельничук Ю. М.** Практичне застосування розробленої класифікації патологічних післяопераційних рубців шкіри обличчя / Ю.М. Мельничук, Р.З. Огоновський, А.Р. Кучер, А.В. Філіпський // Український стоматологічний альманах. – 2015. – №6. – С. 22-31.
8. **Кунгуров Н.В.** Современные методы коррекции рубцов постакне. Обзор литературы / Н.В. Кунгуров, А.И. Толстая, Н.В. Зильберберг, М.Ю. Голиков // Уральский медицинский журнал. – 2011. – № 8. – С. 97-104.
9. **Patel T.** Effective Treatment of Acne Scars Using Pneumatic Injection of Hyaluronic Acid / T. Patel, O. Tevet // *J Drugs Dermatol.* – 2015. – 14(1). – P.74-76.
10. **Шиманская И.Г.** Методы коррекции рубцовых изменений кожи у пациентов на фоне угревой болезни / И.Г. Шиманская, А.В. Волотовская // Медицинские новости. – 2015. – №9. – С. 38–40.
11. **Fitzpatrick T. B.** Ultraviolet-induced pigmentary changes: Benefits and hazards / T.B. Fitzpatrick / T. B. Fitzpatrick // *Therapeutic Photomedicine Karger*, vol. 15 of "Current Problems in Dermatology", 1986. – Vol. 15. – P. 25-38.
12. **Goodman G.** Acne and acne scarring — the case for active and early intervention / G. Goodman // *Aust Fam Physician.* – 2006. – Vol. 35 (7). – P. 503–504.
13. **Alessandrini A.** The Rejuvenating Effect and Tolerability of an Auto-Cross-Linked Hyaluronic Acid on Décolletage: A Pilot Prospective Study / A. Alessandrini, K. Tretyakova // *Aesthetic Plast Surg.* – 2018. – 42(2) – P. 520-529.
14. **Воловар О.С.** Гіалуронова кислота, ефір гіалуронової кислоти та їх практичне використання / О.С. Воловар, Я. І. Іванчихіна, О.А. Склярєнко // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Сучасна стоматологія та щелепно-лицева хірургія», 11 травня 2018 р. – Київ. – 2018. – С.113-118.
15. **Alessandrini A.** ACP Gel: A New Hyaluronic Acid-Based Injectable for Facial Rejuvenation. Preclinical Data in a Rabbit Model / A. Alessandrini, C. Bartolo, A. Pavesio, D. Pressato // *Plastic and Reconstructive Surgery* – August 2006. – 118(2). – P. 341-346.
16. **Маланчук В.О.** Хірургічна стоматологія та щелепно-лицева хірургія: в 2 Т. — К: ЛОГОС, 2011. — Т.2. — 634 с.

17. **Аветіков Д. С.** Рубці шкіри голови та шиї – сучасний погляд на проблему диференційної діагностики і лікування / Д. С. Аветіков, О. П. Буханченко // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник української медичної стоматологічної академії. – 2013. – №2 (42) – С. 256-261.

18. **Клинические аспекты использования гиалуроновой кислоты в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта / М.И. Сойхер, М.Г. Сойхер, М.А. Амхадова [и др.]// Российский стоматологический журнал. – 2016. – 20(3). – С.146-150.**

REFERENCES

1. **Akhtyamov S. N.** *Prakticheskaya dermatokosmetologiya. Akne, rubtsy postanke i akneiformnyye dermatozy* [Practical dermatocosmetology. Acne, posture scars and acneform dermatosis]. M.;2010:280.
2. **Anisimova M. Yu.** Acne (acne vulgaris) from the standpoint of evidence-based medicine. *Vestn. Repr.* 2010;3-4:14-23.
3. **Rzany B Kahl C.** Epidemiology of acne vulgaris. *J Dtsch Dermatol Ges.* 2006; Jan 4(1):8-9.
4. **Derbisova G.E.** The effectiveness of the use of chemical peels in patients with the consequences of acne skin disease. *Vestnik AGIUV.* 2013;2:11-12.
5. **Fabbrocini G., Annunziata M.C., D'arco V. et al.** Acne Scars: Pathogenesis, Classification and Treatment. *Dermatology res pract.* 2010;Vol.2010.Article ID 893080:1-13.
6. **Bardova K.O.** Some aspects of scarring treatment. *Dermatologija ta venerologija.* 2015;1(67):55-62.
7. **Melnichuk Yu. M., Ogonovsky R. S., Kucher A. R., Philipisky A. V.** Practical application of the developed classification of pathological postoperative scars of the face skin. *Ukrai'ns'kyj stomatologichnyj al'manah.* 2015;6:22-31.
8. **Kungurov N.V., Tolstaya A.I., Zilberberg N.V., Golikov M.Yu.** New methods of post-acne scar correction. *Literature Review. Ural'skij medicinskij zhurnal* 2011;8:97-104.
9. **Patel T., Tevet O.** Effective Treatment of Acne Scars Using Pneumatic Injection of Hyaluronic Acid. *J Drugs Dermatol.* 2015;14(1):74-76.
10. **Shimanskaya I.G., Volotovskaya A.V.** Methods for the correction of cicatricial skin changes in patients with acne. *Medicinskie novosti.* 2015;9:38–40.
11. **Fitzpatrick T. B.** Ultraviolet-induced pigmentary changes: Benefits and hazards. *Therapeutic Photomedicine Karger*, vol. 15 of "Current Problems in Dermatology", 1986;15:25-38.
12. **Goodman G.** Acne and acne scarring – the case for active and early intervention. *Aust Fam Physician.* 2006;35(7):503–504.
13. **Alessandrini A., Tretyakova K.** The Rejuvenating Effect and Tolerability of an Auto-Cross-Linked Hyaluronic Acid on Décolletage: A Pilot Prospective Study. *Aesthetic Plast Surg.* 2018; 42(2):520-529
14. **Volovar OS, Ivanchinina Ya. I., Sklyarenko O.A.** *Hialuronova kislota, efir hialuronovoyi kysloty ta yikh praktychne vykorystannya* [Hyaluronic acid, hyaluronic acid ester and their practical use] // Materials of the international scientific and practical conference "Modern dentistry and maxillo-facial surgery", May 11, 2018. *Kyiv.* 2018:113-118.
15. **Alessandrini A., Bartolo C., Pavesio A., Pressato D.** ACP Gel: A New Hyaluronic Acid-Based Injectable for Facial Rejuvenation. Preclinical Data in a Rabbit Model. *Plastic and Reconstructive Surgery.* August 2006;118(2):341-346.
16. **Malanchuk V.O.** *Hirurgichna stomatologija ta shhelepno-lyceva hirurgija: v 2 T [Oral and maxillofacial surgery: 2 T]. K: LOGOS; 2011,2:634.*
17. **Avetnikov D. S., Buhanchenko O. P.** Scars of the scalp and neck – a modern view on the problem of differential diagnosis and treatment. // *Aktual'ni problemy suchasnoi'*

medycyny: Visnyk ukrai'ns'koi' medychnoi' stomatologichnoi' akademii'. 2013;2(42):256-261.

18. Sojher M.I., Sojher M.G., Amhadova M.A., Shershneva D.V., Chujanova E.Ju. Clinical aspects of the use of hyaluronic acid in the complex treatment of inflammatory periodontal diseases. *Rossijskij stomatologicheskij zhurnal*. 2016;20(3):146-150

Надійшла 30.10.18



УДК 612.313.1/.8+616.316:616.441

О. А. Чеботарь, Я. В. Лавренюк

Державна установа "Дніпропетровська медична академія Міністерства охорони здоров'я України"

ЗМІНИ ВЛАСТИВОСТЕЙ РОТОВОЇ РІДИНИ ПІД ДІЄЮ РОЗРОБЛЕНОГО МЕТОДУ ЛІКУВАННЯ СІАЛОЗУ НА ТЛІ НЕТОКСИЧНОГО ЗОБУ

В статті дано оцінку ефективності лікування сіалозу у пацієнтів, які хворіють на нетоксичний зуб, шляхом вивчення змін властивостей ротової рідини після застосування розробленого методу.

Нами було проведено стоматологічне обстеження й подальше лікування пацієнтів з сіалозом у віці від 25 до 75 років, який був діагностований на тлі нетоксичного зобу.

В залежності від способу лікування сіалозу всі пацієнти були розподілені на 2 групи - основну та групу порівняння.

Після тижня застосування різних методів лікування сіалозу об'єм слиновиділення достовірно збільшувався в усіх групах спостереження. Отримані дані свідчать про те, що у всіх пацієнтів із сіалозом будь-якої стадії відзначається зменшення секреції слини. Ці зміни особливо прогресують на тлі нетоксичного зобу, що означає доцільність визначення сіалометрії з діагностичною метою.

Ключові слова: ротова рідина, сіалоз, токсичний зоб.

О. А. Чеботарь, Я. В. Лавренюк

Государственное учреждение "Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины"

ИЗМЕНЕНИЯ СВОЙСТВ РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПОД ДЕЙСТВИЕМ РАЗРАБОТАННОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ СИАЛОЗА НА ФОНЕ НЕТОКСИЧНОГО ЗОБА

В статье дана оценка эффективности лечения сиа-лоза у пациентов, болеющих нетоксичным зобом, путем изучения изменений свойств ротовой жидкости после применения разработанного метода.

Нами было проведено стоматологическое обследование и последующее лечение пациентов с сиа-лозом в возрасте от 25 до 75 лет, который был диагностирован на фоне нетоксичного зоба.

В зависимости от способа лечения сиа-лоза все пациенты были распределены на 2 группы - основную и группу сравнения.

После недели применения различных методов лечения сиа-лоза объем слюноотделения достоверно увеличивался во всех группах наблюдения. Полученные данные свидетельствуют о том, что у всех пациентов с сиа-лозом любой стадии отмечается уменьшение секреции слюны. Эти изменения особенно прогрессируют на фоне нетоксичного зоба, что означает целесообразность определения сиа-лометрии с диагностической целью.

Ключевые слова: ротовая жидкость, сиа-лоз, токсичный зоб.

О.А. Chebotar', Ja.V. Lavrenjuk

State institution "Dnipropetrovsk medical Academy of the Ministry of health of Ukraine"

MODIFY THE PROPERTIES OF ORAL FLUID UNDER THE ACTION OF THE DEVELOPED METHOD OF TREATMENT OF SILOSA ON THE BACKGROUND OF NON-TOXIC GOITER

The article assesses the effectiveness of treatment of sialosis in patients with non-toxic goiter by studying the changes in the properties of oral fluid after the application of the developed method.

We conducted a dental examination and subsequent treatment of patients with sialosis aged 25 to 75 years, which was diagnosed against the background of non-toxic goiter.

Depending on the method of treatment of sialosis, all patients were divided into 2 groups - the main and the comparison group.

After a week of application of various methods of treatment of sialosis salivation volume significantly increased in all groups of observation. The findings suggest that all patients with sialosis of any stage there is a decrease in saliva secretion. These changes are especially progressive against the background of non-toxic goiter, which means the feasibility of determining sialometry for diagnostic purposes.

Key words: oral fluid, cyanosis, toxic goiter.

Слинні залози тонко реагують на всі патологічні процеси, які відбуваються в порожнині рота, зміною як кількості секрету, так і його якісного складу [1, 6, 7]. Стабільність фізичних властивостей слини та ротової рідини, зокрема таких, як в'язкість та швидкість слиновиділення, є необхідною умовою для нормального функціонування органів і тканин порожнини рота [2, 3].