

2. Gaebel W. EPA guidance on the quality of mental health services. / W.Gaebel, T.Becker, B.Janssen, P.Munk-Jorgensen, M.Musalek, W.Rossler, et al.//Eur Psychiatry 2012;27(2):87–113.
3. Gostin, L. O. Human rights of persons with mental disabilities. The European Convention on Human Rights. / L. O. Gostin //International Journal of Law and Psychiatry, 2000,23, 125 -129.
4. Hermann R.C. Statistical benchmarks for process measures of quality of care for mental and substance use disorders./ R.C.Hermann, J.A.Chan, S.E.Provost, W.T. Chiu // Psychiatr Serv 2006;57(10):1461–7.
5. Hermann R.C. Common ground: a framework for selecting core quality measures for mental health and substance abuse care./ R.C. Hermann, R.H. Palmer // Psychiatr Serv. 2002 Mar;53(3):281-7.
6. Jessee W.F. Systems for quality assurance in mental health services: a strategy for improvement. / W.F.Jessee , Morgan-G.Williams //Adm Ment Health 1987;15(1): 3–10.
7. Lin E. Adapting the Balanced Scorecard for Mental Health and Addictions: An Inpatient Example. / E.Lin, J.Durbin //Healthcare Policy. 2008;3(4):e160-e174.
8. McMillen C. Quality assurance and improvement practice in mental health agencies: roles, activities, targets and contributions. / C.McMillen, L.E.Zayas, S.Books, M.Lee //Adm Policy Ment Health 2008;35(6):458–67.
9. Ministry of Health of the Republic of Azerbaijan. National Mental Health Strategy, Baku 2011
10. World Health Organisation (WHO). Quality improvement for mental health. In: Mental Health Policy and Service Guidance Package. Geneva: WHO; 2003.
11. World Health Organization (WHO). European Ministerial Conference on Mental Health: Facing The Challenges, Building Solutions, Helsinki, Finland, 14 January 2005.
12. World Health Organization (WHO). Quality Assurance in Mental Health Care – Checklists and Glossaries. Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse, 1 and 2. 1997.
13. World Health Organization (WHO). Mental Health Action Plan 2013-2020, Geneva 2012.
14. World Health Organization (WHO). WHO QualityRights tool kit to assess and improve quality and human rights in mental health and social care facilities. Geneva, 2012.

### Реферати

#### РОЗРОБКА ІНСТРУМЕНТУ ПО ОЦІНКИ ЯКОСТІ ПОСЛУГ У ПСИХІАТРИЧНОМУ СТАЦІОНАРІ

Расулов А.Р.

Дослідження спрямоване на оцінку послуг, що надаються в психіатричному стаціонарі. З цією метою були розроблені відповідні інструменти, що дозволяють зібрати об'єктивну інформацію про якість допомоги стаціонарним хворим. Враження проводилася в 8 відділеннях (6 чоловічих і 2 жіночих) в психіатричній Лікарні № 1 Міністерства Охорони здоров'я Азербайджанської Республіки. Ця робота дозволила кількісно визначити показники, які стосуються санітарних умов, забезпеченням кадрів, лікувально-діагностичній роботі, дотримання прав хворих та ведення документації. Розроблений моніторинговий інструмент дозволив отримати цілісну картину про якість допомоги в кожному з відібраних відділень і виявити наявні проблеми. Даний інструмент може бути рекомендований для використання в інших психіатричних закладах.

**Ключові слова:** послуги психічного здоров'я, моніторинг, управління якістю.

Стаття надійшла 15.03.2016 р.

#### THE DEVELOPMENT OF INSTRUMENT FOR ASSESSING THE QUALITY OF SERVICES IN A PSYCHIATRIC HOSPITAL

Rasulov A.R.

The study focuses on evaluation of mental health services in psychiatric hospitals. The new monitoring instrument has been developed to collect reliable information about quality of care provided for in-patients. The assessment was made in eight wards (six male and two female) at the Psychiatric Hospital #1 of the Ministry of Health. The monitoring allowed us to collect important information about hospital conditions, available staff, diagnostics and treatment, patients' rights protection as well as records management. The instrument made possible to obtain a comprehensive picture about quality of care and existing problems in each of selected wards. The instrument may be recommended for implementation in the other in-patient psychiatric facilities.

**Key words:** Mental health service, monitoring, tools, quality management.

Рецензент Скрипніков А.М.

УДК 616-003.92-08

Г. П. Рузін

Харківський національний медичний університет, м. Харків

#### ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДУ ЛАЗЕРНОЇ КОРЕКЦІЇ АТРОФІЧНИХ РУБЦІВ

Проведення будь-яких оперативних втручань може призвести до утворення патологічних рубців. Особливої уваги потребують гіпотрофічні рубці, при лікуванні яких використання традиційних засобів не завжди ефективне. Нами запропоноване використання вдосконаленого методу лазерної корекції гіпотрофічних рубців. Проведені нами клінічні дослідження довели, що вже через 3 тижні після одноетапної лазерної корекції гіпотрофічних рубців, з'являється стійкий клінічний результат, що полягає у зменшенні глибини рубця (в середньому на 2 мм), пом'якшенні консистенції і зміні кольору, характерного для інтактної шкіри. Метод є безболісним і безпечним, а також не впливає на прилеглі тканини, що підтверджується стійким клінічним результатом, який спостерігається у пацієнтів через 1 рік після лікування.

**Ключові слова:** атрофічні рубці, лазерна корекція, лікування рубців.

*Робота є фрагментом НДР «Діагностика та лікування захворювань органів та тканин щелепно-лицевої ділянки», номер державної реєстрації 0113U002274.*

Проведення будь-яких оперативних втручань може призвести до утворення патологічних рубців, що може стати причиною деформації шкіри і порушення функції органу. Навіть невеликі

рубці на обличчі порушують симетрію, міміку і форму. Це призводить до зниження соціальної адаптації як в особистому, так і в професійному житті, аж до суїцидальних спроб [1, 2].

За даними деяких авторів, причиною нормо- і атрофічних рубців є наслідки вугрової хвороби (65%), травми (25%), шви після хірургічних операцій (7%), наслідки ін'єкцій кортикостероїдів (3%) [3, 4].

Гіпотрофічні рубці виникають на місці глибоких пустульозних елементів при акне. Рубцеві зміни обличчя та тіла після травматичних впливів, укусів тварин, оперативних втручань, а також атрофія рубців в результаті їх старанного медикаментозного лікування є серйозним косметичним дефектом, який ускладнює життя пацієнтів. Гіпертрофічні рубці досить успішно можуть бути усунені фізіотерапевтичними, оперативними або медикаментозними засобами. Особливої уваги потребують гіпотрофічні рубці, при лікуванні яких використання традиційних засобів не завжди ефективне.

Через 6-8 тижнів після пошкодження, у рані встановлюється рівновага між анаболічними і катаболічними процесами. У цій стадії міцність рубця становить приблизно 30-40% міцності здорової шкіри. Впродовж його формування межа міцності збільшується за рахунок прогресивних зв'язків волокон колагену.

Коли з'являється невідповідність між анаболічними і катаболічними процесами, більша кількість колагену резорбується, ніж виробляється, в результаті чого, спостерігається тенденція до стягування рубця в усіх напрямках та його розташування нижче країв здорової шкіри, що класифікується як гіпотрофічний рубець. При цьому, відповідно до традиційної теорії колагеногенезу, трофіка рубця посилена за рахунок системи мікроциркуляції [1, 5, 7].

Існує кілька методів корекції атрофічних рубців: хірургічний, лазерне шліфування, хімічні пілінги. В останні роки найчастіше використовують комбінацію мікрохірургічних маніпуляцій з пілінгами або дермабразією.

З мікрохірургічних методик найбільшою популярністю користується панчексцизія (висічення рубця), панчелевація (підняття дна рубця), субцизія (відсікання дна рубця від підлеглих тканин), а також метод дермального філінгу з використанням препаратів гіалуронової кислоти або біополімерів, що розсмоктуються. Застосування комплексного підходу при лікуванні гіпотрофічних рубців супроводжується не лише ускладненням методик, а також говорить про низьку ефективність їх в боротьбі з рубцевою деформацією шкіри.

**Метою** роботи було підвищення ефективності методу лазерної корекції гіпотрофічних рубців.

**Матеріал та методи дослідження.** Запропонований нами спосіб реалізують наступним чином: одноразово опромінюють дно гіпотрофічного рубця променем лазера з довжиною хвилі 540 нм, тривалістю імпульсів 1-2 нс (режим генерації Q - EO), із змінною в залежності від клінічної ситуації (розмір судин, колір шкіри, товщина шкіри) енергією імпульсу (50-150 мДж) і частотою проходження імпульсу (1-4 Гц), за допомогою активного середовища Nd: YAP (QSW) / КТР медичного лазерного апарату Multiline.

У клініці під нашим спостереженням знаходилось 24 пацієнта з гіпотрофічними рубцями шкіри різних частин тіла. Топографія, розміри і час існування рубця не мали значення. Вік пацієнтів коливався від 18 до 52 років.

Всі хворі підписували протокол добровільної інформаційної згоди на участь в дослідженні. Математичну обробку результатів дослідження проводили за допомогою пакета прикладних програм «Statistica 6.0». Відносні величини, виражені у відсотках, приводили з помилкою відсотка. Ступінь відмінностей вважали достовірними при  $p < 0,05$ .

**Результати дослідження та їх обговорення.** При проведенні лікувальних заходів у пацієнтів з гіпотрофічними рубцями шкіри враховувалися наступні показники: глибина рубця, площа рубця, консистенція, колір, стан навколишньої шкіри, мікроциркуляція рубця.

Внаслідок застосування лазерного випромінювання в режимі генерації Q - SW з тривалістю імпульсу 1-2 нс відбувається облітерація судин дна рубця без впливу на його верхні шари та прилеглі тканини.

Через 3 тижні після впливу лазерного випромінювання на гіпертрофічний рубець, його глибина зменшилася в середньому на 2 мм ( $p = 0,039$ ). Гіпотрофічні рубці після лазерної дії ставали м'якшими, податливішими, а їх забарвлення наближалася до кольору прилеглих тканин. Колір інтактної шкіри навколо рубця не змінився впродовж усього періоду лікування. Дослідження мікроциркуляції гіпотрофічного рубця проводили методом лазерної доплерівської

флоуметрії (ЛДФ) в червоному спектрі випромінювання з використанням лазерного аналізатора капілярного кровотоку BLF-21.

Запис ЛДФ-грам проводилася до лазерної обробки, безпосередньо після впливу і впродовж наступних 3 тижнів. Вимірювання мікроциркуляції проводили в ділянці гіпотрофічного рубця і на симетричних точках здорової шкіри. Після лазерної обробки гіпотрофічного рубця відзначали зниження показника мікроциркуляції на 44,8% в порівнянні з вихідними значеннями ( $p = 0,042$ ). Впродовж трьох тижнів контролю показника мікроциркуляції у пацієнтів з гіпотрофічними рубцями не відбувалося достовірної зміни перфузії патологічного вогнища, що свідчить про ефективність одноразової дії інфрачервоного лазерного випромінювання на тканину рубця.

#### Висновок

Таким чином, використання вдосконаленого методу лазерної корекції гіпотрофічних рубців, вже через 3 тижні після впливу одноразової процедури, дозволяє отримати стійкий клінічний результат, що полягає у зменшенні глибини рубця (в середньому на 2 мм), пом'якшенні консистенції і зміні кольору, характерного для навколишньої шкіри. За рахунок короткого терміну лазерного впливу (1 - 2 нс), завдяки технології Q - C, спосіб є безболісним і безпечним, і не впливає на навколишні тканини, що підтверджується стійким клінічним результатом, який спостерігається у пацієнтів через 1 рік після лікування.

#### Список літератури

1. Белоусов А. Е. Пластическая хирургия рубцов: возможности и проблемы / А. Е. Белоусов // Эстетическая медицина. – 2005. – №4. – С. 145–152.
2. Дворянкова Е. В. Особенности психоэмоционального статуса у дерматологических больных / Е.В. Дворянкова, М.В. Горячкина, З.Э. Ралимова // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. – 2007. – № 3. – С. 52-55.
3. Ключарева С. В. Лазерные технологии для лечения сосудистых дефектов кожи / С.В. Ключарева, И.В. Пономарев. // Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. – 2005. – №1. – С. 47-52.
4. Мяделец О. Д. Возможность профилактики образований рубцовой ткани при посттравматической регенерации колеи / О.Д. Мяделец, А.В. Бледнов // Проблемы профилактической медицины: сб. науч. трудов.- Витебск, -1995.- С. 19-21.
5. Озерская О.С. Способы коррекции гипотрофических рубцов / О.С. Озерская // Вестн. дерматологии и венерологии. – 2002.– №2., С. 53-57.
6. Озерская О.С. Рубцы кожи и их дерматологическая коррекция / О.С. Озерская // СПб: Искусство России. – 2007. – 224 с.
7. Valluru M. Blood vessel characterization in human dermal wound repair and scarring / M. Valluru, N.J. Brown [et al.] // Cross British Journal of Dermatology. – 2011. – Vol. 165, №1. – P. 221–224.

#### Реферати

##### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА ЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ АТРОФИЧЕСКИХ РУБЦОВ

Ружин Г. П.

Проведение любых оперативных вмешательств может привести к образованию патологических рубцов. Особого внимания требуют гипотрофические рубцы, при лечении которых использование традиционных средств не всегда эффективно. Нами предложено использование усовершенствованного метода лазерной коррекции гипотрофических рубцов. Проведенные нами клинические исследования доказали, что уже через 3 недели после одноэтапной лазерной коррекции гипотрофических рубцов, появляется стойкий клинический результат, заключающийся в уменьшении глубины рубца (в среднем на 2 мм), смягчении консистенции и изменении цвета, характерного для интактной кожи. Метод является безболезненным и безопасным, а также не влияет на окружающие ткани, что подтверждается устойчивым клиническим результатом, который наблюдается у пациентов через 1 год после лечения.

**Ключевые слова:** атрофические рубцы, лазерная коррекция, лечение рубцов.

Стаття надійшла 23.02.2016 р.

##### IMPROVED METHOD OF LASER CORRECTION OF ATROPHIC SCARS

Ruzin G. P.

During the study following parameters were taken into account: the depth of the scar, the scar area, consistency, color, condition of the scar microcirculation. Due to the use of laser in bench regeneration Q - SW pulse duration of 1.2 ns is obliteration of the vessel in the bottom of the hem with no impact on its upper layers and the surrounding tissue. Thus, the use of advanced laser correction method (a one-time procedure of laser exposure) provides a stable clinical outcome, the reducing of the depth of the scar (an average of 2 mm), softening texture and turning color to normal (common to surrounding skin). Due to the short term of the laser impact (1 - 2 ns), thanks to technology Q - C, method is painless and safe, and does not affect the surrounding tissue.

**Key words:** atrophic scars, laser correction, scar treatment.

Рецензент Аветіков Д.С.