

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

<https://doi.org/10.52581/1814-1471/92/07>
УДК 617.77-089.844



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ БЛЕФАРОПЛАСТИКИ ПРЕТАРЗАЛЬНЫМ И ПОДБРОВНЫМ ДОСТУПАМИ ПРИ КОРРЕКЦИИ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВЕРХНИХ ВЕК У ПАЦИЕНТОВ АЗИАТСКОЙ ЭТНИЧЕСКОЙ ГРУППЫ

Н.Е. Мантурова¹, В.И. Шаробаро^{1,2}, Х. Ле³, Т.Ш. Нгуен⁴, Д.Б. Нгуен^{1✉},
М.В. Ануров¹, Х.Н. Нгуен⁵, А.Ю. Устюгов¹

¹ Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова,
Москва, Российская Федерация

² Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет),
Москва, Российская Федерация

³ Медицинский университет Фам Нгок Тхатъ,
Хошимин, Социалистическая республика Вьетнам

⁴ 108 Центральный военный госпиталь,
Ханой, Социалистическая республика Вьетнам

⁵ Медицинский институт Национального университета,
Ханой, Социалистическая республика Вьетнам

Аннотация

Цель исследования: сравнение методик блефаропластики претарзальным (блефаропластика азиатских век) и подбровным доступами у пациентов азиатской этнической группы на основании анализа результатов хирургической коррекции возрастных изменений верхних век.

Материал и методы. В проспективное клиническое исследование за период с 2019 по 2024 г. были включены 133 пациента монголоидной расы в возрасте от 45 до 71 лет. Участники исследования были рандомизированно разделены на две группы. Представителям 1-й группы (72 человека) выполняли блефаропластику претарзальным доступом (известную также как возрастная блефаропластика азиатских век), 2-й (61 человек) – блефаропластику подбровным доступом. Для оценки результатов лечения до блефаропластики, через 3 и 6 мес после ее проведения использовали валидированный опросник FACE-Q Satisfaction with Eyes.

Результаты. При сравнении групп до проведения блефаропластики не было выявлено статистически значимых различий при оценке степени удовлетворенности пациентов внешним видом их глаз ($p = 0,089$). Через 3 мес после блефаропластики нам также не удалось найти статистически значимые различия между исследуемыми группами при оценке степени удовлетворенности пациентов внешним видом их глаз (92 (92–100) баллов у представителей 1-й группы и 92 (92–100) баллов у пациентов 2-й группы, $p = 0,192$). Через 6 мес после проведения блефаропластики оценка удовлетворенности была статистически значимо выше у пациентов 2-й группы, чем у участников исследования из 1-й группы 100 (92–100), 96 (92–100) баллов, соответственно; $p = 0,027$).

При выполнении блефаропластики подбровным доступом (2-я группа пациентов) оложнений в виде послеоперационного птоза бровей и рецидива бокового блефарохалазиса не наблюдалось. Данный факт свидетельствует о минимизации риска указанных осложнений.

Заключение. Блефаропластика подбровным доступом является перспективным методом хирургической коррекции возрастных изменений верхних век у пациентов азиатской этнической группы, показывающим сопоставимую эффективность в сравнении с возрастной блефаропластикой азиатских век. При применении мио-периостальной фиксации эта методика дает меньшее количество осложнений в виде послеоперационного птоза бровей.

- Ключевые слова:** пластика верхних век, блефаропластика, пациенты азиатской этнической группы, шкала оценки, удовлетворенность внешним видом глаз.
- Конфликт интересов:** авторы подтверждают отсутствие явного и потенциального конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.
- Прозрачность финансовой деятельности:** никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах.
- Для цитирования:** Мантурова Н.Е., Шаробаро В.И., Ле Х., Нгуен Т.Ш., Нгуен Д.Б., Ануров М.В., Нгуен Х.Н., Устюгов А.Ю. Сравнительный анализ результатов блефаропластики претарзальным и подбровным доступами при коррекции возрастных изменений верхних век у пациентов азиатской этнической группы // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2025. Т. 28, № 1. С. 59–71. doi: 10.52581/1814-1471/92/07

AID TO THE PHYSICIAN

COMPARATIVE ANALYSIS OF PRETARSAL AND SUB-BROW BLEPHAROPLASTY FOR CORRECTION OF AGE-RELATED UPPER EYELID CHANGES IN ASIAN RACE PATIENTS

N.E. Manturova¹, V.I. Sharobaro^{1,2}, H. Le³, T.S. Nguyen⁴, D.B. Nguyen^{1✉},
M.V. Anurov¹, H.N. Nguyen⁵, A.Yu. Ustyugov¹

¹ N.I. Pirogov Russian National Research Medical University,
Moscow, Russian Federation

² I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University),
Moscow, Russian Federation

³ Pham Ngoc Thach Medical University,
Ho Chi Minh City, Socialist Republic of Vietnam

⁴ 108 Military Central Hospital,
Hanoi, Socialist Republic of Vietnam

⁵ University of Medicine and Pharmacy – Vietnam National University,
Hanoi, Socialist Republic of Vietnam

Abstract

The purpose of a study was to compare the blepharoplasty methods of pretarsal (Asian eyelid blepharoplasty) and sub-brow approaches in patients of the Asian ethnic group based on the analysis the surgical correction results of age-related upper eyelids changes.

Material and methods. The prospective clinical study included 133 mongoloid race people aged 45 to 71 years in the period up 2019 to 2024. The study participants were randomly divided into two groups. The 1st group (72 people) underwent age-related Asian blepharoplasty using a pretarsal approach, the 2nd group (61 people) underwent blepharoplasty using a sub-brow approach. The validated FACE-Q Satisfaction with Eyes questionnaire was used to assess the treatment results before, 3 and 6 months after blepharoplasty.

Results. Comparison of preoperative groups with blepharoplasty did not reveal statistically significant differences in satisfaction with eye appearance ($p = 0.089$). After blepharoplasty, we were unable to find differences between the study groups when assessing the degree of satisfaction with the appearance of the eyes after 3 months (92 (92–100) in patients of the 1st group and 92 (92–100) in patients of the 2nd group, $p = 0.192$). The score 6 months after blepharoplasty was statistically significantly higher in patients of 2nd group than in study participants from 1st group 100 (92–100), 96 (92–100) points, respectively, $p = 0.027$).

No complications such as postoperative brow ptosis or recurrence of lateral blepharochalasis were observed performing blepharoplasty using a sub-brow approach (group 2). This fact indicates that the risk of these complications is minimized.

Conclusion. Blepharoplasty using a sub-brow approach is a promising method of surgical correction of age-related upper eyelids changes in patients of the Asian ethnic group, showing comparable effectiveness in comparison

with age-related blepharoplasty of Asian eyelids. Using myo-periosteal fixation, this technique gives fewer complications in the form of postoperative brow ptosis.

Keywords: upper eyelid surgery, blepharoplasty, Asian patients race, assessment scale, satisfaction with eye appearance.

Conflict of interest: the authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Financial disclosure: no author has a financial or property interest in any material or method mentioned.

For citation: Manturova N.E., Sharobaro V.I., Le H., Nguyen T.S., Nguyen D.B., Anurov M.V., Nguyen H.N., Ustyugov A.Yu. Comparative analysis of pretarsal and sub-brow blepharoplasty for correction of age-related upper eyelid changes in Asian race patients. *Issues of Reconstructive and Plastic Surgery*. 2025;28(1):59-71. doi: 10.52581/1814-1471/92/07

ВВЕДЕНИЕ

Блефаропластика верхних век является одной из самых распространенных эстетических процедур в мире. В 2020 г. в Российской Федерации она заняла первое место (19,3%) среди всех косметических операций, было выполнено свыше 92 тыс. таких вмешательств [1]. По данным последней переписи населения (2020), известно, что в Российской Федерации проживают десятки народностей, которые можно отнести к азиатскому этносу, однако точных статистических данных, отвечающих на вопрос, какое же количество населения можно отнести к этому этносу, нет. Можно лишь предположить, что число таких людей составляет несколько миллионов [2].

В большинстве случаев целями проведения блефаропластики становятся: восстановление молодого вида, устранение блефарохалазиса, изменение формы верхних век путем создания пальпебральной (супратарзальной) складки, коррекция контурных деформаций, а также устранение грыж жировых пакетов и морщин [3–5]. Помимо эстетической ценности, блефаропластика решает и функциональные задачи, приводя к улучшению верхнего поля зрения, а в некоторых случаях – к устранению сенильного птоза за счет уменьшения нагрузки на мышцу, поднимающую верхнее веко [6, 7].

Н.Е. Мантурова и соавт. (2024) в результате обзора мировой литературы пришли к выводу о том, что основные клинические проявления периорбитального старения у женщин азиатских народностей включают в себя латеральное капюшонообразное нависание кожи верхнего века, высокое положение бровей, низкую верхнюю пальпебральную складку или же ее отсутствие [8].

По мнению Bang Y.H. (1991) и G. Branham, J.B. Holds (2015), азиатские пациенты, особенно старшего поколения, не хотят иметь высокую складку, желая оставлять естественные низкорасположенные верхние пальпебральные складки

[9, 10]. Поэтому многие хирурги в качестве альтернативы методике блефаропластики азиатских век используют методику блефаропластики подбровным и надресничными доступами. Блефаропластика подбровным доступом, или подбровная эксцизионная блефаропластика, стала очень популярной техникой в Азии, поскольку может обеспечить естественный внешний вид верхних век у пациентов, сохраняя пальпебральные складки пациента без изменений, при этом метод позволяет иссекать большой объем латерального блефарохалазиса [11, 12].

Несмотря на перечисленные выше преимущества, блефаропластика подбровным доступом по-прежнему ограничена из-за послеоперационного опущения брови и возможного развития осложнений в виде рубцевания ее нижнего края, повреждения надглазничного и надблокового сосудисто-нервных пучков, асимметрии бровей и пальпебральных складок [13].

Результаты ряда исследований продемонстрировали положительные изменения зрительных функций, качества жизни и общей удовлетворенности пациентов результатами операции наряду с расширением полей зрения после выполнения блефаропластики [14, 15]. Длительно сохраняющаяся удовлетворенность результатами лечения является отличительной чертой этой процедуры, подчеркивая ее преобразующий характер. Комплексные оценки с использованием проверенных временем оценочных инструментов, таких как опросник FACE-Q, свидетельствуют о повышении удовлетворенности и самочувствия пациентов с течением времени [16]. На сегодняшний день глазной модуль опросника FACE-Q Satisfaction with Eyes является единственным валидированным психометрическим инструментом для оценки удовлетворенности пациентов результатом эстетических операций в периорбитальной области [17].

Цель исследования: сравнение методик блефаропластики претарзальным (блефаропластика азиатских век) и подбровным доступами у пациентов

азиатской этнической группы на основании анализа результатов хирургической коррекции возрастных изменений верхних век.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В основу исследований был положен анализ клинических наблюдений и результатов хирургического лечения 133 пациентов (129 женщин (97%) и 4 мужчин (3%)) с возрастными изменениями верхних век в возрасте от 45 лет до 71 года.

Исследование было одобрено локальным этическим комитетом РНИМУ им. Н.И. Пирогова (протокол заседания №192 от 27.01.2020) и проводилось в соответствии с Хельсинкской декларацией. Все участники исследования подписали информированное согласие.

Критериями отбора пациентов в исследование служили:

- монголоидный тип лица;
- наличие признаков возрастных инволютивных изменений кожи и подкожных структур верхних век (атрофия мягких тканей, снижение тонуса кожи, наличие морщин, складок, жировых грыж, синельный птоз, дерматохалазис, блефарохалазис и латеральный блефарохалазис);
- хорошее владение вьетнамским или русским языком, чтобы свободно отвечать на заданные врачом вопросы.

Критериями исключения пациентов из исследования являлись:

- возраст младше 45 и старше 74 лет;
- наличие травм и посттравматических деформаций периорбитальной области;
- вторичные хирургические вмешательства периорбитальной области в анамнезе;
- острые заболевания лица;
- применение препаратов ботулотоксина типа А в периорбитальной области и лба;
- беременность, период лактации;
- наличие сопутствующих патологий (системные заболевания крови, онкологические заболевания, сахарный диабет, гепатиты В и С, ВИЧ, сифилис, инфекционные заболевания, клаустрофобия, эпилепсия).

Для исключения сопутствующих патологий были проведены стандартные исследования: общеклинический и биохимический анализы крови, общий анализ мочи.

При необходимости пациенты получали консультации терапевта, офтальмолога, эндокринолога и других специалистов.

Все участники исследования имели азиатский тип строения век с возрастными изменениями последних. Были сформированы две группы.

В первую группу вошли 72 человека (54,1%), Всем представителям этой группы была выполнена азиатская возрастная блефаропластика пре-тарзальным доступом.

Вторая группа была сформирована из 61 пациента (45,9%). Участникам этой группы выполняли блефаропластику подбровным доступом с мио-периостальной фиксацией.

Степень латерального блефарохалазиса определяли по критериям K. R. S. Silva (2021) [18].

Предоперационное ультразвуковое исследование мягких тканей верхних век. Цветное доплеровское картирование сосудов верхних век

В горизонтальном положении пациента, линейным высокочастотным датчиком, работающим в диапазоне от 3,5 до 15,0 МГц в серошкальном режиме исследовали состояние мягких тканей, в режиме цветного доплеровского картирования в 6 положениях датчика определяли ход основных сосудов верхнего века (рис. 1).



Рис. 1. Схематическое изображение положения линейных датчиков относительно анатомических структур. Г1-Г2: горизонтальное положение датчиков параллельно подбровной дуге. В1-В4: вертикальное положение датчиков

Fig. 1. Schematic representation of the linear sensors position relative to the anatomical structures. Г1-Г2: horizontal position of the sensors parallel to the brow ridge. В1-В4: vertical position of the sensors

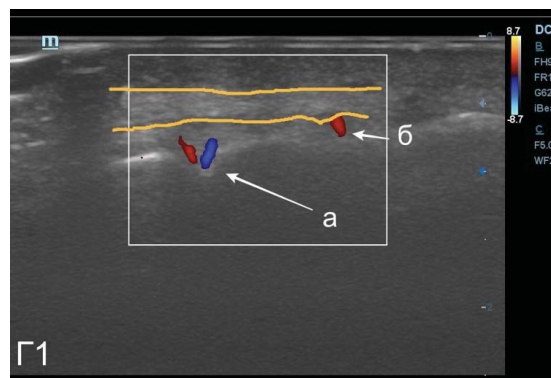


Рис. 2. Горизонтальное положение Г1 при исследовании верхних век в режиме цветного доплеровского картирования: а – надглазничная вырезка и место выхода сосудисто-нервных пучков; б – верхняя пальпебральная вена

Fig. 2. Horizontal position of G1 during examination of the upper eyelids in the color Doppler mode: а – supraorbital notch and exit site of the vascular-nerve bundles; б – superior palpebral vein

При проведении ультразвукового исследования верхних век отмечали важные анатомические структуры, местоположение надглазничной вырезки, ходы основных сосудов (рис. 2).

Хирургическое вмешательство

Основным этапом блефаропластики претарзальным доступом (1-я группа пациентов) являлось создание претарзальной складки путем наложения 3–6 мышечно-апоневротических или 5–7 кожно-апоневротическо-кожных швов. наложение кожного шва проводили внутрикожными/узловыми швами (рис. 3).



а



б

Рис. 3. Фиксация верхней пальпебральной складки путем наложения мышечно-апоневротических (а) и кожно-апоневротическо-кожных (б) швов

Fig. 3. Fixation of the upper palpebral fold by applying muscular-aponeurotic (a) and cutaneous-aponeurotic-cutaneous (b) sutures

Пациентам 2-й группы выполняли блефаропластику подборвным доступом. Верхняя линия разметки соответствовала нижней линии роста волос бровей или татуированной брови (рис. 4). Во время щипковой пробы оценивали состояние век при открывании и закрывании глаз. Двумя гладкими щипцами зажимали кожу верхнего века до положения, при котором ресницы слегка загибались.



Рис. 4. Разметка при блефаропластике подборвным доступом

Fig. 4. Marking for blepharoplasty using the subbrow approach

Максимальная ширина разреза, необходимая для удаления блефарохалазиса, находится под внешней частью брови. При необходимости иссечения дополнительного участка нависания кожи верхних век разрез продолжали за пределами края брови.

С медиальной стороны границы резекции определяли в зависимости от выраженности блефарохалазиса. Расстояние от нижней линии разметки до края ресниц было не менее 1,3 см. Этапы хирургического вмешательства показаны на рис. 5. Хирургический метод включал: иссечение кожи по разметке (направление лезвия под углом 30° относительно плоскости кожи для сохранения волосяных лоскутов), рассечение круговой мышцы глаза, отделение лоскутов круговой мышцы от подлежащих тканей, выделение и удаление (при необходимости) подмышечного жирно-фиброзного слоя. Иссечение орбитальных жировых пакетов производили на зажиме с коагуляцией. Диссекцию под верхним лоскутом круговой мышцы выполняли в пределах ранее намеченной разметки во избежание возможности развития кровотечений или повреждений сосудисто-нервных пучков. Фиксацию мио-периостальными швами осуществляли путем захвата нижнего лоскута круговой мышцы глаза, поднимая верхний лоскут и фиксируя его к надкостнице в области верхнего края глазницы погружными швами (до 5 швов) нитью PDS 4/0 или Vicril 4/0 (рис. 6, а). Затем выполняли сшивание круговой мышцы глаза (рис. 6, б). Накладывали непрерывный матрацный либо интрадермальный кожный шов. При наличии показаний выполняли липофилинг (троим пациентам) методом шприцевой липосакции с последующей обработкой липоаспираата через сетчатый фильтр до получения микрожира. Липофилинг выполняли многослойно, особенно под круговой мышцей глаза. Мио-периостальную фиксацию проводили всем пациентам 2-й группы.

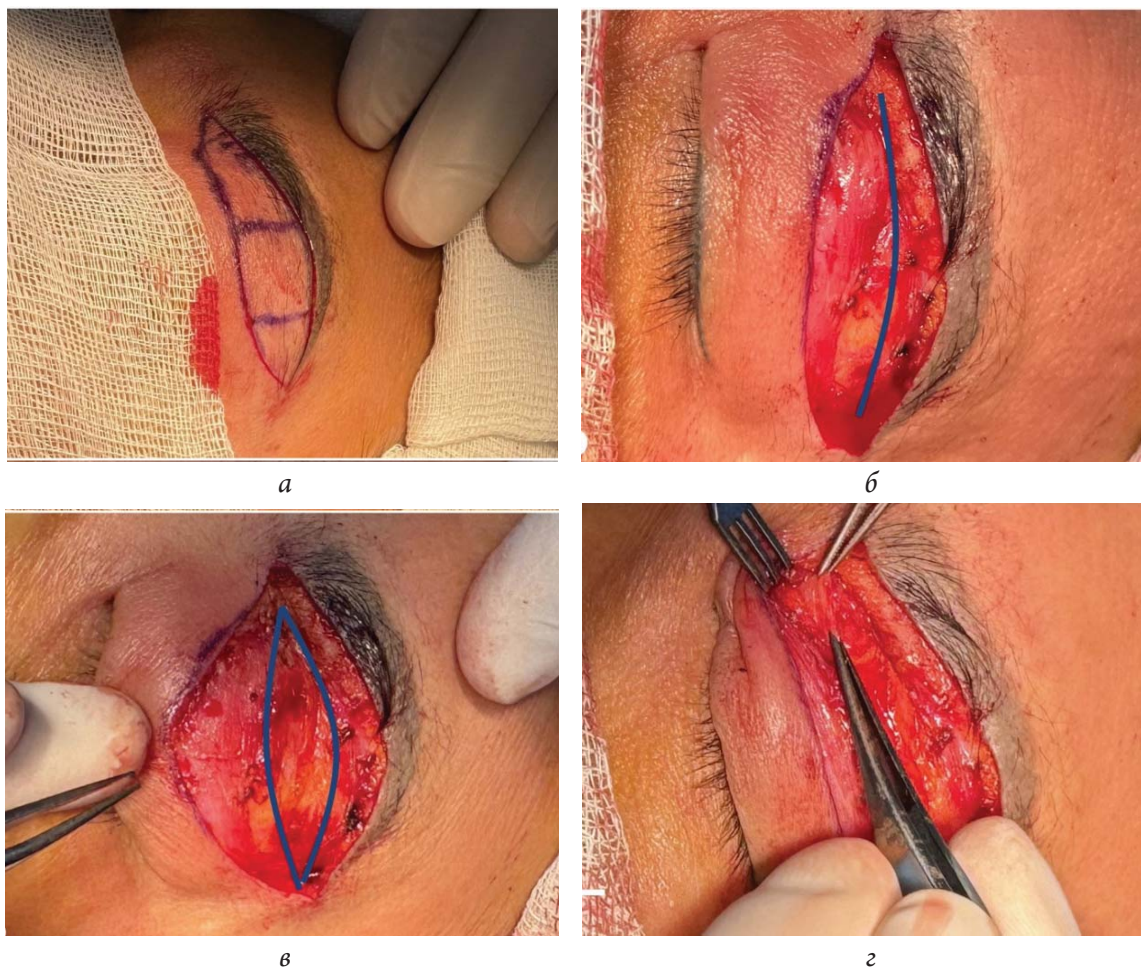


Рис. 5. Этапы операции: *а* – разрез кожи по разметке до подкожной клетчатки; *б* – разделение круговой мышцы на верхние и нижние лоскуты; *в* – обнажение ретроартикулярного жирового тела глаза; *г* – вход в постсептальное пространство, удаление медиального жирового пакета

Fig. 5. Stages of the blepharoplasty surgery: *a* – skin incision along the markings to the subcutaneous tissue; *б* – division of the orbicularis muscle into upper and lower flaps; *в* – exposure of the retroarticular fat pad of the eye; *г* – entry into the postseptal space, removal of the medial fat pad

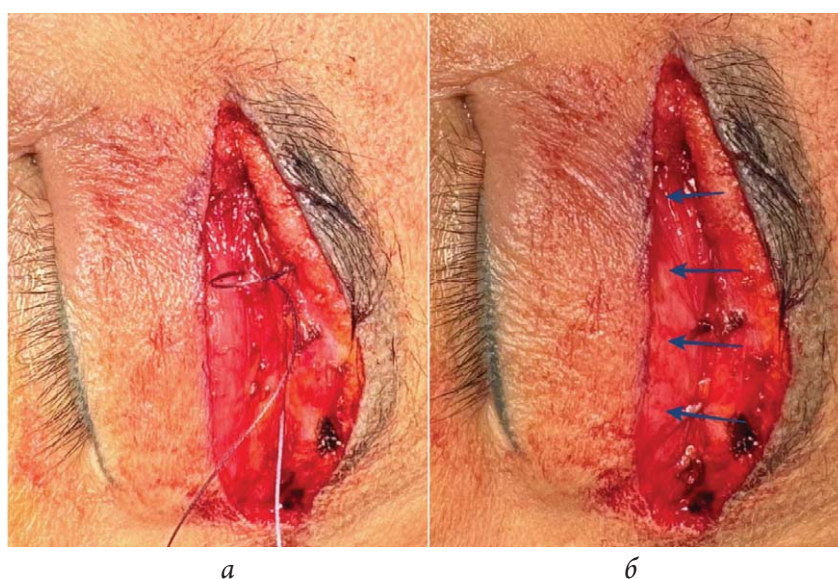


Рис. 6. Этапы операции: *а* – наложение мио-периостальных погружных швов (до 5 швов); *б* – наложение мио-миозных швов круговой мышцы глаза (стрелками показаны места наложения)

Fig. 6. Stages of the blepharoplasty surgery: *a* – application of myo-periosteal immersion sutures (up to 5 sutures); *б* – application of myo-myotic sutures of the orbicularis oculi muscle (the application sites are shown by arrows)

В период с 2019 по 2024 г. нами был проведен анализ удовлетворенности пациентов результатами блефаропластик претарзальным и подбровным доступами, для этого мы использовали валидированный в Российской Федерации опросник удовлетворенности внешним видом глаз FACE-Q Satisfaction with Eyes, включающий семь оценочных шкал. Пациенты должны были ответить на следующие вопросы:

1. Насколько за прошлую неделю Вы были довольны (не довольны) формой ваших глаз?

2. Насколько привлекательными выглядят ваши глаза?

3. Насколько не уставшими выглядят Ваши глаза?

4. Насколько открытыми выглядят Ваши глаза?

5. Насколько выразительными выглядят Ваши глаза?

6. Насколько хорошо выглядят Ваши глаза?

7) Насколько молодыми выглядят ваши глаза?

Каждый из перечисленных выше вопросов имеет 4 варианта ответа – от «крайне недоволен(-льна)» (1 балл) до «полностью доволен(-льна)» (4 балла). Суммируя полученные баллы (минимально возможное количество – 7 баллов, максимально возможное – 28), можно получить общий балл удовлетворенности пациентов внешним видом своих глаз. Используя таблицу конверсии, мы преобразовали итоговую сумму баллов необработанной шкалы в оценку от 0 (наихудший результат) до 100 (наилучший результат). Пациенты давали оценку лично в клинике до операции, а также через 3 и 6 мес после операции лично в клинике либо по телефону (интернет-мессенджеру). Кроме того, была проведена регистрация рецидивов и других осложнений в течение всего периода наблюдения (максимальный срок – 1 год).

Статистическую обработку полученных данных выполняли с помощью статистического пакета Statistica V13.3 (Statsoft, США). Нормально распределенные количественные переменные представляли в виде средних значений M и стандартного отклонения σ . При распределении, отличном от нормального, данные представляли в виде медианы Me , нижнего и верхнего квартилей ($Q1$ – $Q3$). Нормальность распределения оценивали с помощью теста Шапиро–Уилка. Номинальные данные представляли в виде абсолютных значений и процентных долей. Для оценки различий между двумя независимыми количественными переменными при отсутствии признаков нормального распределения использовали

непараметрический U -тест Манна–Уитни. При сравнении нескольких выборок количественных данных, имеющих распределение, отличное от нормального, использовали критерий Краскела–Уоллиса. Для оценки различий между зависимыми группами применяли тест Вилкоксона. При сравнении более двух зависимых совокупностей, распределение которых отличалось от нормального, использовали непараметрический критерий Фридмана. Сравнение номинальных данных выполняли с помощью критерия χ^2 Пирсона. В тех случаях, когда число ожидаемых наблюдений было менее 5, для оценки уровня значимости различий использовали точный двусторонний критерий Фишера. Статистически значимыми считали различия при уровне $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Срок реабилитации пациентов, которым была выполнена блефаропластика претарзальным доступом (1-я группа), варьировал от 7 до 12 дней, а пациентов, получавшим блефаропластику подбровным доступом (2-я группа), составлял от 7 до 10 дней. У большинства участников исследования в обеих группах были получены удовлетворительные результаты пластики (рис. 7, 8), в течение всего периода наблюдения жалобы со стороны пациентов отсутствовали.

При сравнении числа послеоперационных осложнений, количество осложнений в первой группе было статистически значимо выше, чем во второй (11 (15,3%) и 3 (4,9%), соответственно; $p = 0,03$). В 1-й группе рецидивы были зарегистрированы у 4 (5,6%) пациентов (рис. 9), во 2-й группе рецидивов не наблюдалось. Кроме того, пациенты 1-й группы предъявляли жалобы на длительное сохранение отека (2,8% случаев), чрезмерно высокую складку (1,4%) и видимые рубцы за пределами наружного кантуса (2,8% случаев).

Анализ полученных результатов показал статистически значимое повышение удовлетворенности пациентов обеих групп состоянием их глаз через 3 и 6 мес после операции (табл. 1). При этом статистически значимых различий по данному показателю между группами через 3 мес после операции выявлено не было. Через 6 мес у пациентов, которым была выполнена блефаропластика подбровным доступом, регистрировалась статистически значимо более высокая удовлетворенность внешним видом их глаз (табл. 1).

Объем иссекаемой кожи при блефаропластике подбровным доступом статистически значимо превышал таковой при блефаропластике претарзальным доступом (табл. 2).



Рис. 7. Внешний вид пациентки Д., 53 года, до операции блефаропластики претарзальным доступом (а) и через 3 мес после ее выполнения (б). Диагноз при поступлении: возрастные изменения верхних век, латеральный блефарохалазис 2-й ст. Выполнена фиксация пальпебральной складки мышечно-апоневротическими швами (6 мм). Удален подмышечный слой фиброзно-жировой ткани, орбитальный жир, иссечено 9,5 мм кожи, кожный шов – интрадермальный. Оценка до операции по FACE-Q Satisfaction with Eyes – 77; через 3 мес после операции – 100; через 6 мес после операции – 100

Fig. 7. An appearance of patient D., 53 years old, before blepharoplasty surgery using a pretarsal approach (a) and 3 months after it was performed (b). Diagnosis on admission: age-related changes in the upper eyelids, lateral blepharochalasis grade 2. Fixation of the palpebral sinus with muscular-aponeurotic sutures (6 mm) was performed. The axillary layer of fibrofatty tissue and orbital fat were removed, 9.5 mm of skin were excised, the skin suture was intradermal. Assessment before surgery according to FACE-Q Satisfaction with Eyes – 77; 3 months after surgery – 100; 6 months after surgery – 100



Рис. 8. Внешний вид пациентки Ч., 49 лет, до операции блефаропластики подборвным доступом (а) и через 1 год после ее выполнения (б). Диагноз при поступлении: возрастные изменений верхних век, латеральный блефарохалазис 2-й ст. Выполнена фиксация нижнего лоскута круговой мышцы в области верхних век мио-периостальными швами, иссечена кожа (15 мм), кожный шов – интрадермальный. Оценка до операции по Face Q Eyes – 72; через 3 мес после операции – 100; через 6 мес после операции – 100. Высота правой брови до операции 26,0 мм, через 6 мес после операции – 26,1 мм. Высота левой брови до операции – 26,0 мм, через 6 мес после операции – 26,0 мм

Fig. 8. An appearance of patient Ch., 49 years old, before blepharoplasty surgery via subbrow approach (a) and 1 year after it was performed (b). Diagnosis upon admission: age-related changes in the upper eyelids, lateral blepharochalasis grade 2. The lower flap of the orbicularis oculi muscle in the area of the upper eyelids was fixed with myoperiosteal sutures, the skin was excised (15 mm), the skin suture was intradermal. Assessment before surgery according to Face Q Eyes – 72; 3 months after surgery – 100; 6 months after surgery – 100. The height of the right eyebrow before surgery is 26.0 mm, 6 months after surgery – 26.1 mm. The height of the left eyebrow before surgery is 26.0 mm, 6 months after surgery – 26.0 mm

Таблица 1. Сравнение степени удовлетворенности (баллы) внешним видом глаз до операции, через 3 и 6 мес после операции по результатам опросника Face-Q Eyes, Me (Q1–Q3)

Table 1. Comparison of the degree of satisfaction (scores) with the eyes before surgery, 3 and 6 months after surgery based on the results of the Face-Q Eyes, Me (Q1–Q3)

Группа	До операции	После операции		p
		через 3 мес	через 6 мес	
Блефаропластика претарзальным доступом (72 человека)	68 (68–72)	92 (92–100)	96 (92–100)	<0,01
Блефаропластика подборвным доступом (61 человек)	68 (63–72)	92 (92–100)	100 (92–100)	<0,01
p	0,089	0,192	0,027	

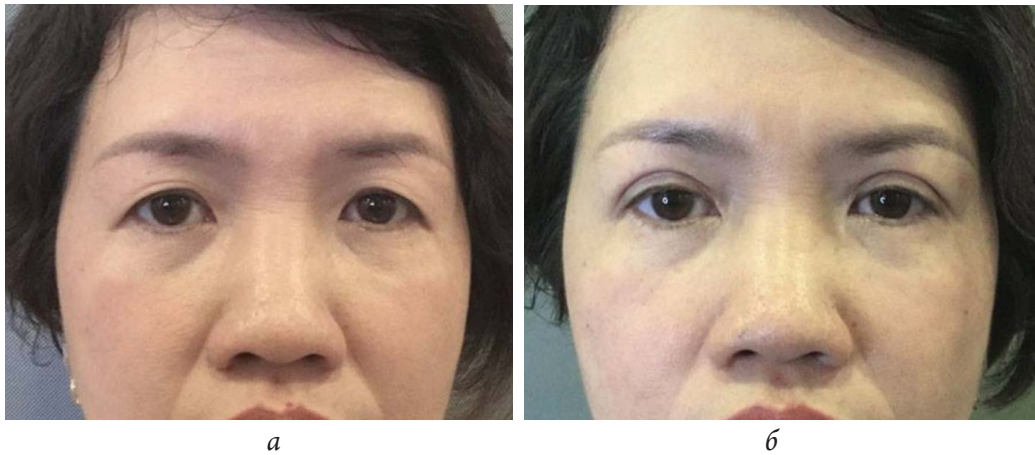


Рис. 9. Внешний вид пациентки Н., 53 года, до операции блефаропластики претарзальным доступом (а) и через 6 мес после ее выполнения (б). Диагноз при поступлении: возрастные изменения верхних век, латеральный блефарохалазис 3-й ст. Выполнена фиксация пальпебральной складки мышечно-апоневротическими швами (высота складки 6 мм), иссечена кожа (10 мм), кожный шов – интрадермальный. Оценка до операции по FACE-Q Satisfaction with Eyes – 63; 3 мес после операции – 92; 6 мес после операции – 81. Осложнение в виде рецидива латерального блефарохалазиса через 6 мес после операции

Fig. 9. An appearance of patient N., 53 years old, before blepharoplasty surgery using a pretarsal approach (a) and 6 months after it was performed (b). Diagnosis upon admission: age-related changes in the upper eyelids, lateral blepharochalasis stage 3. The palpebral fold was fixed with muscular-aponeurotic sutures (fold height 6 mm), the skin was excised (10 mm), the skin suture was intradermal. Assessment before surgery according to FACE-Q Satisfaction with Eyes – 63; 3 months after surgery – 92; 6 months after surgery – 81. Complication in the form of relapse of lateral blepharochalasis 6 months after surgery

Таблица 2. Ширина лоскута иссекаемой кожи (мм) в зависимости от вида проведенной операции, Me (Q1–Q3)

Table 2. The width of excised skin flap (mm) depending on the type of operation performed, Me (Q1–Q3)

Показатель	Блефаропластика претарзальным доступом	Блефаропластика подбровным доступом	p
Ширина лоскута	10 (8–11)	15 (12–17)	<0,01

ОБСУЖДЕНИЕ

Отличительной чертой век представителей монголоидной расы является наличие большего количества предапоневротического и предсептального жира, чем у европеоидов. С возрастом, по мере прогрессирования опущения жировых структур, расстояние между веками и бровями увеличивается, что приводит к выраженному блефароптозу с блефарохалазисом [19, 20]. При выраженном блефарохалазисе такие люди могут испытывать проблемы с сужением верхней границы поля зрения, имеют усталое выражение лица, у них отмечается снижение самооценки, а также они могут негативно восприниматься в социуме [21]. На сегодняшний день блефаропластика остается основным методом периорбитального омоложения [22]. Ежегодный прирост числа пациентов, подвергающихся блефаропластике, составляет 6%. На долю женщин

приходится 85% выполняемых операций, наиболее востребованы подобные вмешательства у лиц в возрасте от 50 до 70 лет [23].

Тем не менее, несмотря на миллионы проведенных процедур по блефаропластике азиатских век, остается неизвестным, как различные оперативные техники влияют на оценку пациентами результатов лечения.

Обратная связь с пациентами имеет первостепенное значение для эстетических пластических хирургов, благодаря ей можно оценить качество работы этих специалистов. Опросник FACE-Q Satisfaction with Eyes является одним из немногих валидированных психометрических инструментов для оценки удовлетворенности пациентов внешним видом их глаз при операциях на веках. Большинство исследований, в которых оценивались результаты блефаропластических операций с помощью шкалы FACE-Q Satisfaction with Eyes, проводились на пациентах из европеоидной популяции, и мы смогли найти единственное исследование, авторы которого проводили подобную оценку на пациентах из азиатской популяции. В исследовании B. Chen и соавт. (2017) с помощью опросника FACE-Q Satisfaction with Eyes авторы оценивали удовлетворенность результатами блефаропластики у 200 азиатских пациентов [24], которым была выполнена коррекция эпикантуса модифицированным методом Z-пластики J. Park [25]. Исследование носило ретроспективный характер и продемонстрировало достижение высокого

уровня удовлетворенности внешним видом глаз и качеством жизни прооперированных пациентов. Только у одной пациентки возникла гематома, которая была быстро устранена. Среднее значение удовлетворенности внешним видом глаз составило $(81,7 \pm 18,3)$ балла [24]. В нашем исследовании также были показаны высокие уровни удовлетворенности пациентов результатами блефаропластики. Не зависимо от применяемой техники, через 3 мес после блефаропластики результаты оперативного вмешательства были примерно одинаковыми. Через 6 мес оценка удовлетворенности пациентов внешним видом их глаз была выше у представителей 2-й группы за счет отсутствия осложнений в виде рецидива латерального блефарохалазиса. В целом, вне зависимости техники проведения, блефаропластика практически всегда приводит к высоким показателям удовлетворенности пациентов результатами лечения, оцененным с помощью опросника FACE-Q Satisfaction with Eyes, и развитию минимального количества осложнений [26, 27]. Только небольшое количество пациентов беспокоят послеоперационные шрамы, которые к

исходу 3-го мес от момента проведения операции становятся практически незаметными [26, 28, 29].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, блефаропластика подборным доступом является перспективным методом эстетической хирургии возрастных изменений периорбитальной области у пациентов азиатской этнической группы, показывающим сопоставимую эффективность в сравнении с блефаропластикой возрастных азиатских век претарзальным доступом. Для внедрения ее в практику необходимо проведение доплерографии сосудов верхнего века, что позволяет минимизировать риск развития интра- и послеоперационных геморрагических и неврологических осложнений. Модифицированная методика мио-периостальной фиксации при блефаропластике подборным доступом позволяет снизить частоту встречаемости послеоперационного птоза бровей и рецидива латерального блефарохалазиса верхних век.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ / REFERENCES

1. ISAPS International survey on aesthetic/cosmetic procedures performed in 2020. 2021; <https://www.isaps.org/discover/about-isaps/global-statistics/reports-and-press-releases/global-survey-2020-full-report-and-press-releases-english/>
2. Всероссийская перепись населения 2020 года. <https://rosstat.gov.ru/vpn/2020> All-Russian Population Census 2020. (In Russ.). <https://rosstat.gov.ru/vpn/2020>
3. Кононец О.А., Неробеев А.И., Малаховская В.И. Особенности блефаропластики при ориентальном разрезе глаз // Актуальные проблемы стоматологии. 2000. № 2. С. 128–130. Kononets O.A., Nerobeev A.I., Malakhovskaya V.I. Analysis of some aspects of blepharoplasty with oriental eye shape. *Actual problems of dentistry, Moscow*. 2000;2:128–130. (In Russ.).
4. Codner M.A., Kikkawa D.O., Korn B.S., Pacella S.J. Blepharoplasty and Brow Lift. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2010;126:1e-17e. <https://doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181dbc4a2>
5. Качкинбаев И.К., Алыбаев М.Э., Нгуен Д.Б. Клинико-анатомическая классификация азиатских век по сагитальному срезу и ее роль в выборе тактики оперативного вмешательства на верхнем веке // Пластическая хирургия и эстетическая медицина. 2021. № 4. С. 29–37. doi: 10.17116/plast.hirurgia202104129 Kachkinbaev I.K., Alybaev M.E., Nguyen D.B. Clinical and anatomical classification of Asian eyelids by sagittal slice and its role in the choice of upper eyelid surgery. *Plasticheskaya khirurgicheskaya i esteticheskaya meditsina – Plastic Surgery and Aesthetic Medicine*. 2021; 4: 29-37. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/plast.hirurgia202104129>
6. Hacker H.D., Hollsten D.A. Investigation of automated perimetry in the evaluation of patients for upper lid blepharoplasty. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg*. 1992;8(4):250-5. doi: 10.1097/00002341-199212000-00003
7. Ulas B., Ozcan A., Yar K., Kaya I., Binokay H. Evaluation of visual field and ocular surface parameters by clinical comparison after blepharoplasty for dermatochalasis. *Journal Français Ophtalmologie*. 2024 Apr;47(4):104135. doi: 10.1016/j.jfo.2024.104135
8. Мантурова Н.Е., Шаробаро В.И., Николенко В.Н., Нгуен Д.Б., Жарикова Т.С., Качкинбаев И.К., Viet Hai Le. Анатомические особенности и возрастные изменения верхних век у представителей азиатских народов. *Пластическая хирургия и эстетическая медицина*. 2024; 4: 65-76. <https://doi.org/10.17116/plast.hirurgia202404165> Manturova NE, Sharobaro VI, Nikolenko VN, Nguyen DB, Zharikova TS, Kachkinbaev IK, Viet Hai Le. Anatomical features and age-related changes of the upper eyelids in representatives of Asian peoples. *Plastic Surgery and Aesthetic Medicine*. 2024; 4: 65-76. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/plast.hirurgia202404165>
9. Bang Y.H. The double-eyelid operation without supratarsal fixation. *Plast Reconstr Surg*. 1991; 88: 12-17.
10. Branham G., Holds J.B. Brow/Upper lid anatomy, aging and aesthetic analysis. *Facial Plastic Surgery Clinics of North America*. 2015; 23(2): 117-127. <https://doi.org/10.1016/j.fsc.2015.01.001>

11. Kim Y.S., Subbrow blepharoplasty using supraorbital rim periosteal fixation. *Aesthetic Plast Surg.* 2014; 38: 27-31. <https://doi.org/10.1007/s00266-013-0189-y>
12. Kim H.S., Kim K.L. Subbrow lift using frontalis sling to correct lateral orbital laxity. *Aesthetic Plast Surg.* 2020; 44(6): 2119-2126. <https://doi.org/10.1007/s00266-020-01879-9>
13. Wang J., Su Y., Zhang J., Guo P. A Randomized, Controlled Study Comparing Subbrow Blepharoplasty and Subbrow Blepharoplasty Combined with Periorbital Muscle Manipulation for Periorbital Aging Rejuvenation in Asians. *Aesth Plast Surg.* 2020 Jun; 44(3): 788-796. <https://doi.org/10.1007/s00266-020-01630-4>
14. Gunter J.P., Antrobus S.D. Aesthetic analysis of the eyebrows. *Plast Reconstr Surg.* 1997; 99: 1808-16.
15. Von Soest T., Kvaalem I.L., Roald H.E., Skolleborg K.C. The effects of cosmetic surgery on body image, self-esteem, and psychological problems. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2009; 62: 1238-1244. doi: 10.1016/j.bjps.2007.12.093
16. Klassen A.F., Cano S.J., Schwitzer J.A., Scott A.M., Pusic A.L. FACE-Q Scales for Health-Related Quality of Life, Early Life Impact, Satisfaction with Outcomes, and Decision to Have Treatment: Development and Validation. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 2015; 135, 375-386. <https://doi.org/10.1097/PRS.0000000000000895>
17. Калашникова Н.Г., Кочетова Т.Ф., Пахомова Р.А. Лазерное лечение локальных осложнений после блефаропластики // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2022. Т. 25, № 4. С. 29–37. Doi 10.52581/1814-1471/83/03
Kalashnikova N.G., Kochetova T.F., Pakhomova R.A. Early laser treatment of local complications after surgical blepharoplasty. *Issues of Reconstructive and Plastic Surgery*. 2022;25(4):29-37. (In Russ.). <https://doi.org/10.52581/1814-1471/83/03>
18. Silva K.R.S., Rossi D.C., Petroianu A. A New Classification of the Lateral Dermatochalasis of Upper Eyelids; *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2021 Jul;9(7):e3711. doi: 10.1097/GOX.00000000000003711
19. Yuzuriha S., Matsuo K., Kushima H. An anatomical structure which results in puffiness of the upper eyelid and a narrow palpebral fissure in the Mongoloid eye. *Br J Plast Surg.* 2000;53:466-72. doi: 10.1054/bjps.2000.3387
20. Kim J.H., Lee I.J., Park M.C., et al. Aesthetic blepharoptosis correction with release of fibrous web bands between the levator aponeurosis and orbital fat. *J Craniofac Surg.* 2012;23:e52. doi:10.1097/SCS.0b013e3182418d1a
21. Starck W.J., Griffin J.E. Jr, Epker BN. Objective evaluation of the eyelids and eyebrows after blepharoplasty. *J Oral Maxillofac Surg.* 1996; 54:297-302.
22. Alghoul M. Blepharoplasty: anatomy, planning, techniques, and safety. *Aesthet Surg Journal.* 2019; 39(1):10-28. doi: 10.1093/asj/sjy034
23. ISAPS International survey on aesthetic/cosmetic procedures performed in 2022. 2023 <https://www.isaps.org/discover/about-isaps/global-statistics/reports-and-press-releases/global-survey-2022-full-report-and-press-releases/>
24. Chen B., Song H., Gao Q., Xu M., Wang J., Wang F., Chen S., Wu J., Li H. Measuring satisfaction with appearance: Validation of the FACE-Q scales for double-eyelid blepharoplasty with minor incision in young Asians- retrospective study of 200 cases. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2017 Aug;70(8):1129-1135. doi: 10.1016/j.bjps.2017.05.028
25. Park J., Koh Ch. Asian upper blepharoplasty. *Journal of Cosmetic Medicine.* 2017;1:69-79. doi: 10.25056/JCM.2017.1.2.69
26. Told R., Placheta-Györi E., Lackner B., Kuchar A., Brugger J., Schmidt-Erfurth U., Dunavölgyi R. FACE-Q Patient Report-Assisted Subjective and Objective Evaluation of Blepharoplasty Outcomes Using Two Different Suturing Techniques: A Randomized and Patient-Blinded Pilot Study. *Aesthetic Plast Surg.* 2023 Aug;47(4): 1410-1417. doi: 10.1007/s00266-023-03339-6. Epub 2023 May 1. PMID: 37127811; PMCID: PMC10390350
27. Rodrigues C., Carvalho F., Marques M. Upper Eyelid Blepharoplasty: Surgical Techniques and Results- Systematic Review and Meta-analysis. *Aesthetic Plast Surg.* 2023 Oct;47(5):1870-1883. doi: 10.1007/s00266-023-03436-6.
28. Hollander M.H.J, Delli K., Vissink A., Schepers R.H., Jansma J. Patient-reported aesthetic outcomes of upper blepharoplasty: a randomized controlled trial comparing two surgical techniques. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2022 Sep;51(9):1161-1169. doi: 10.1016/j.ijom.2022.02.007
29. Vasović D.D., Karamarković M.L., Jovanović M., Stojičić M., Rašić D.M., Marjanović I., Kalezić T., Jeremić M. Comprehensive Evaluation of Quality of Life following Upper Eyelid Blepharoplasty: A Prospective Analysis. *Medicina (Kaunas).* 2024 Mar 19;60(3):500. doi: 10.3390/medicina60030500

Сведения об авторах

Мантурова Наталья Евгеньевна – д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой пластической и реконструктивной хирургии, косметологии и клеточных технологий ФДПО ИНОПР ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский

медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Россия, 117513, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1, стр. 6); главный внештатный пластический хирург Минздрава России.

<https://orcid.org/0000-0003-4281-1947>

e-mail: plasticafedra@gmail.com

Шаробаро Валентин Ильич – д-р мед. наук, профессор, профессор РАН, директор Клиники пластической хирургии, зав. кафедрой пластической хирургии ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет) (Россия, 119991, г. Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2).

<https://orcid.org/0000-0002-1510-9047>

e-mail: sharobarovi@mail.ru

Ле Хань – PhD, профессор, зав. кафедрой реконструктивной и пластической хирургии Медицинского университета Фам Нгок Тхатъ (Социалистическая республика Вьетнам, г. Хошимин, 748000, дистрикт 5, район 12, ул. Хонг Банг, д. 20); президент Вьетнамского общества эстетической пластической хирургии (VSAPS).

<https://orcid.org/0009-0000-3007-7533>;

e-mail: drlehanh@gmail.com

Нгуен Тай Шон – PhD, профессор, профессор кафедры челюстно-лицевой и реконструктивной хирургии 108 Центрального военного госпиталя (Социалистическая республика Вьетнам, Ханой, Хай Ба Чынг, Чан Хынг Дао, д. 1); вице-президент Вьетнамского общества эстетической пластической хирургии (VSAPS).

<https://orcid.org/0009-0001-5746-5349>

e-mail: vsaps.official@gmail.com

Нгуен Динь Бао  – пластический хирург, аспирант кафедры пластической и реконструктивной хирургии, косметологии и клеточных технологий ФДПО ИНОПР ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Россия, 117513, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1, стр. 6).

<https://orcid.org/0000-0002-9399-0925>

e-mail: dr.nguyendb@gmail.com

Ануров Михаил Владимирович – д-р мед. наук, профессор кафедры организации биомедицинских исследований, ведущий научный сотрудник отдела экспериментальной хирургии ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Россия, 117513, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1, стр. 6).

<https://orcid.org/0000-0001-7512-2641>

e-mail: anurov-m@yandex.ru

Нгуен Хонг Ньюнг – PhD, пластический хирург, челюстно-лицевой хирург, преподаватель Медицинского института Национального университета (Социалистическая республика Вьетнам, г. Ханой, дистрикт Кау Зай, район Дич Вонг Хау, ул. Суан Туи, д. 144).

<https://orcid.org/0009-0001-7220-362X>

e-mail: dr.rosy245@gmail.com

Устюгов Андрей Юрьевич – канд. мед. наук, доцент кафедры онкологии, гематологии и лучевой терапии, ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Россия, 117513, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1, стр. 6).

<https://orcid.org/0000-0002-4598-1194>

e-mail: leikos@mail.ru

Information about authors

Natalya E. Manturova, Dr. Med. sci., Professor, head of the Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Cosmetology and Cell Technologies, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University (bld. 6, 1, Ostrovityanov st., Moscow, 117513, Russia); Chief freelance plastic surgeon of the Ministry of Health of the Russian Federation.

<https://orcid.org/0000-0003-4281-1947>

e-mail: plasticafedra@gmail.com

Valentin I. Sharobaro, Dr. Med. sci., Professor, Professor of the Russian Academy of Sciences, Director of the Plastic Surgery Clinic, head of the Department of Plastic Surgery, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (8, bld. 2, Trubetskaya st., Moscow, 119991, Russia).

<https://orcid.org/0000-0002-1510-9047>

e-mail: sharobarovi@mail.ru

Le Hanh, PhD, Professor, head of the Department of Reconstructive and Plastic Surgery, Pham Ngoc Thach Medical University (Bldg. 20, Hong Bang st., Area 12, District 5, Ho Chi Minh City, 748000, Socialist Republic of Vietnam); President of the Vietnamese Society of Aesthetic Plastic Surgery (VSAPS).

<https://orcid.org/0009-0000-3007-7533>;

E-mail: drlehanh@gmail.com/

Nguyen Tai Son, PhD, Professor, Professor of the Department of Maxillofacial and Reconstructive Surgery, 108 Military Central Hospital (1, Tran Hung Dao st., Hai Ba Trung district, Hanoi, 113720, Socialist Republic of Vietnam); Vice-President of the Vietnam Society of Aesthetic Plastic Surgery (VSAPS).

<https://orcid.org/0009-0001-5746-5349>

e-mail: vsaps.official@gmail.com

Nguyen Dinh Bao , plastic surgeon, postgraduate student, the Department of Plastic and Reconstructive Surgery, Cosmetology and Cell Technologies, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University (bld. 6, 1, Ostrovityanov st., Moscow, 117513, Russia).

<https://orcid.org/0000-0002-9399-092>

e-mail: dr.nguyendb@gmail.com

Mikhail V. Anurov, Dr. Med. sci., Professor, the Department of Biomedical Research Organization, Leading researcher at the Department of Experimental Surgery, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University (bld. 6, 1, Ostrovityanov st., Moscow, 117513, Russia).

<https://orcid.org/0000-0001-7512-2641>

e-mail: anurov-m@yandex.ru

Nguyen Hong Nhung, PhD, plastic surgeon, Maxillofacial surgeon, the Department of Oral and Maxillofacial Surgery, the E Hospital Vietnam; Lecturer, the University of Medicine and Pharmacy – Vietnam National University (144, Suan Thuy st., Dich Vong Hau, Cau Giay district, Hanoi, 123105, Socialist Republic of Vietnam).

<https://orcid.org/0009-0001-7220-362X>

e-mail: dr.rosy245@gmail.com

Andrey Yu. Ustyugov, Cand. Med. sci., Associate Professor, the Department of Oncology, Hematology and Radiation Therapy, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University (bld. 6, 1, Ostrovityanov st., Moscow, 117513, Russia).

<https://orcid.org/0000-0002-4598-1194>

e-mail: leikos@mail.ru

Поступила в редакцию 24.12.2024; одобрена после рецензирования 12.02.2025; принята к публикации 20.02.2025

The article was submitted 24.12.2024; approved after reviewing 12.02.2025; accepted for publication 20.02.2025