

Катиани Нина Владимировна

врач-эстетист

г. Лонг-Бич, Соединенные Штаты Америки

DOI 10.21661/r-586644

ИНТЕГРАТИВНЫЕ МАССАЖНЫЕ МЕТОДИКИ ЛИЦА В ПРЕВЕНТИВНОЙ И ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЕ: КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

***Аннотация:** в статье представлен обзор отечественных и зарубежных данных о клинических и физиологических эффектах лицевых массажных методик в контексте превентивной и восстановительной медицины. Рассматриваются механизмы воздействия на кожу, сосуды, мышцы и вегетативную нервную систему, включая микроциркуляцию, кожно-сосудистый ответ, лимфодренаж и психофизиологические эффекты. Приводятся современные методы объективной оценки – лазерная доплеровская флоуметрия, термография, вариабельность сердечного ритма (BCP), капилляроскопия, фотограмметрия и 3D-анализ лица. Отмечается потенциал лицевого массажа как физиологически обоснованного способа нормализации нейровегетативного баланса и восстановления гомеостаза.*

***Ключевые слова:** массаж лица, микроциркуляция, лимфодренаж, вариабельность сердечного ритма (BCP), физиотерапия, восстановительная медицина, психофизиология, TEWL (трансэпидермальная потеря влаги).*

Введение

Проблема хронического стресса, тревожных расстройств и связанных с ними соматических нарушений становится одной из ключевых в современной медицине. По данным исследований до 65–70% пациентов демонстрируют признаки хронической усталости, мышечного напряжения лица и нарушений сна [1, с. 45–47]. Эти состояния формируют высокий запрос на немедикаментозные методы профилактики и восстановления, включая сенсорные и мануальные подходы [2, с. 45–52; 3, с. 22–29].

В последние годы превентивная и восстановительная медицина демонстрирует растущий интерес к немедикаментозным стратегиям воздействия, направленным на повышение адаптационных резервов организма, коррекцию стресс-индуцированных состояний и профилактику психосоматических расстройств [4, с. 37–44]. Одним из наиболее востребованных направлений является применение мягких мануальных техник, в частности лицевого массажа [5, с. 76–83]. Ряд российских и зарубежных исследований отмечает устойчивый рост внимания к лицевому массажу за последние пять лет в связи с тенденцией к отказу от инвазивных процедур и фокусом на физиологически безопасных методах [6, с. 12–19].

Лицевой массаж относится к древнейшим терапевтическим практикам, упоминаемым ещё в трактатах восточных медицинских школ [7, с. 51–56]. Современные методики подразделяются на лимфодренажные, миофасциальные и нейросенсорные, различающиеся по глубине воздействия и клиническим целям [8, с. 34–39]. Лимфодренажные техники направлены на стимуляцию венозного и лимфатического оттока, миофасциальные – на восстановление тонуса и симметрии мышц, нейросенсорные – на активацию парасимпатического звена и эмоциональную регуляцию [9, с. 58–63].

Отдельного рассмотрения заслуживает влияние массажных техник на психоэмоциональную сферу и стресс-реактивность организма, а также на восстановительные процессы и параметры микроциркуляции. Исследования показывают, что регулярные процедуры способствуют повышению парасимпатического тонуса, улучшению сна и снижению уровня тревожности [10, с. 24–31]. Таким образом, массаж лица представляет собой не только косметическую, но и восстановительно-медицинскую процедуру с доказанным системным эффектом [11, с. 48–55].

Методы обзора

Для анализа использовались публикации 2016–2025 гг., отобранные из баз *eLIBRARY*, *PubMed*, *Scopus* и *Google Scholar* [12, с. 87–95; 21, с. 467–473]. В обзор включено 37 отечественных и зарубежных публикаций, из которых в настоящей работе цитируются 21 наиболее релевантные источники.

Работа выполнена в формате нарративного обзора с систематическим поиском публикаций, основанном на систематическом отборе публикаций по критериям релевантности и качества [20, с. 75–82]. Основными критериями включения являлись:

- применение *ручных (неаппаратных)* методик массажа лица;
- наличие *клинических или физиологических измерений* (ЛДФ, термография, ВСР, TEWL;
- трансэпидермальная потеря влаги, капилляроскопия);
- публикация в *рецензируемом источнике* с DOI или eLIBRARY ID.

Из анализа были исключены публикации, описывающие исключительно аппаратные и инвазивные методы без физиологических измерений. Полученные материалы сгруппированы по направлениям: нейровегетативная регуляция, микроциркуляция, лимфодренаж, восстановительная дерматофизиология и психофизиологические эффекты. Такой подход позволил системно отразить как локальные, так и системные реакции организма.

Физиологические механизмы интегративного массажа лица

Воздействие мануальных техник на кожу и подлежащие ткани лица формирует каскад физиологических реакций, направленных на восстановление гомеостаза [13, с. 737–755]. Механическое давление стимулирует барорецепторы и медленно адаптирующиеся С-тактильные афференты, что сопровождается активацией парасимпатического звена автономной нервной системы [17, с. 104282]. Этот механизм лежит в основе феномена «аффективного прикосновения», обеспечивающего ощущение расслабления и снижение уровня тревожности [3, с. 22–29]. Параллельно активируются медленно адаптирующиеся С-тактильные волокна, что подтверждается нейрофизиологическими данными о парасимпатической активации [13, с. 737–755].

Массажные движения способствуют улучшению лимфодренажа, нормализации венозного оттока и снижению интерстициального давления [8, с. 34–39]. Улучшение микроциркуляции сопровождается ростом капиллярной перфузии и улучшением обмена веществ в коже [6, с. 12–19; 10, с. 24–31]. На уровне дермы

наблюдается повышение активности эндотелиального оксида азота и уменьшение сосудистого сопротивления [17, с. 104282].

Эти процессы интегрируются с общесистемной регуляцией сердечного ритма. Вариабельность сердечного ритма (BCR) отражает состояние вегетативного баланса и используется как объективный индикатор релаксационного эффекта [14, с. 213; 15, с. 258]. Повышение высокочастотной (HF) компоненты и индекса квадратичного среднеквадратичного отклонения последовательных интервалов (RMSSD) свидетельствует о парасимпатической активации и подтверждает эффективность мягких мануальных воздействий при стресс-индуцированных нарушениях [13, с. 737–755].

Методы объективной оценки физиологических эффектов

Активно развиваются методы количественного анализа микроциркуляции и нейровегетативной регуляции, позволяющие стандартизировать исследования массажных техник. Лазерная доплеровская флоуметрия (ЛДФ) используется для оценки скорости кровотока в поверхностных слоях дермы и анализа вазомоторных реакций [8, с. 34–39].

Лазерная спекл-контрастная визуализация (ЛСКВ, Laser Speckle Contrast Imaging – LSCI) обеспечивает высокое пространственное разрешение и оценку динамики перфузии [16, с. 287–296]. Капилляроскопия используется для изучения морфологии микрососудов и реактивности капиллярного русла [18, с. 101849].

Термография и фотограмметрия позволяют фиксировать температурные и геометрические изменения тканей, а TEWL отражает барьерную функцию кожи [19, с. 2295–2300; 20, с. 75–82]. Современные публикации подтверждают высокую воспроизводимость LSCI и капилляроскопии в клинических исследованиях [16, с. 287–296; 17, с. 104282; 18, с. 101849].

Для комплексной оценки психофизиологического эффекта применяются опросники STAI, PSQI, ISI, фиксирующие уровень тревожности и качество сна [1, с. 45–47; 19, с. 213].

Рекомендации по стандартизации исследований

Актуальные исследования указывают на важность стандартизации процедур регистрации физиологических параметров [12, с. 87–95; 21, с. 467–473]. Минимальный набор отчётных данных должен включать описание условий освещения, времени измерений, характеристик оборудования и контрольных условий. Соблюдение этих требований повышает достоверность и воспроизводимость исследований и облегчает интеграцию отечественных данных в международные базы доказательной медицины [21, с. 467–473].

Для объективизации клинических эффектов рекомендуется использовать сочетание инструментальных и субъективных методов оценки – лазерную доплеровскую флоуметрию, термографию, анализ вариабельности сердечного ритма, а также валидированные опросники (STAI, PSQI, ISI). Применение единых протоколов позволит формировать сопоставимые результаты и укрепить доказательную базу интегративных массажных технологий. Важным аспектом методологии является стандартизация условий фотофиксации и освещения, что подробно рассматривается в современных обзорах по дерматологической фотограмметрии [6, с. 12–19].

Перспективы и направления дальнейших исследований

Интегративные массажные методики лица рассматриваются как часть междисциплинарной модели, объединяющей физиотерапию, неврологию и психофизиологию [5, с. 76–83; 15, с. 737–755]. Перспективным направлением является создание мультипараметрических систем мониторинга, включающих вариабельность сердечного ритма (BCR), лазерную спекл-контрастную визуализацию (LSCI), оценку трансэпидермальной потери влаги (TEWL) и капилляроскопию [17, с. 104282; 16, с. 287–296].

Особое внимание следует уделить изучению механизмов нейровегетативной модуляции, влиянию мягких мануальных стимулов на гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую ось, а также разработке индивидуализированных протоколов для различных психофизиологических типов пациентов. Дальнейшее развитие доказательной базы в этой области позволит интегрировать массажные технологии в программы клинической реабилитации и превентивной медицины на уровне международных стандартов.

Заключение

Таким образом, представленный анализ подтверждает, что интегративные массажные методики лица представляют собой перспективное направление в восстановительной медицине, объединяя принципы нейрофизиологии, физиотерапии и эстетической коррекции. Их применение способствует нормализации вегетативного баланса, улучшению микроциркуляции и лимфодренажа, а также снижению уровня психоэмоционального напряжения. Такие эффекты обусловлены активацией парасимпатического звена, улучшением тканевого обмена и стимуляцией кожно-висцеральных рефлексов.

Современные исследования подтверждают, что регулярное использование мягких мануальных техник оказывает благоприятное влияние на функциональное состояние кожи, мышечно-фасциальных структур и центральных регуляторных механизмов. Это делает лицевой массаж важным инструментом не только в косметологии, но и в превентивной и восстановительной медицине, особенно при стресс-индуцированных и психосоматических расстройствах.

Дальнейшее развитие данной области требует внедрения стандартизированных протоколов наблюдения, включающих объективные методы оценки – лазерную доплеровскую флоуметрию, термографию, капилляроскопию, фотограмметрию, а также психофизиологические шкалы (STAI, PSQI, ISI) и анализ вариабельности сердечного ритма (BCP). Развитие унифицированных методик регистрации и отчётности позволит обеспечить сопоставимость данных, повысить клиническую воспроизводимость и интегрировать массажные технологии в структуру доказательной восстановительной медицины. Интеграция данных методов в клиническую практику требует дальнейшего междисциплинарного сотрудничества и единых протоколов доказательной оценки.

Список литературы

1. Агафонова Н.В. Психофизиологические механизмы стресса и пути его коррекции / Н.В. Агафонова, Е.А. Павлова. – М.: Медицинская наука, 2020. – 128 с.

2. Варламов А.С. Аффективное прикосновение в нейрофизиологии и эстетике / А.С. Варламов, Г.В. Портнова // Журнал прикладной психофизиологии. – 2019. – Т. 5. №3. – С. 22–29.
3. Григорьева Н.С. Нейросенсорные методики в косметологии / Н.С. Григорьева, П.В. Куликов // Эстетическая медицина. – 2020. – Т. 19. №1. – С. 58–63.
4. Дубинская Н.А. Нейровегетативные эффекты массажных техник / Н.А. Дубинская // Журнал физиотерапии и реабилитации. – 2023. – Т. 4. №2. – С. 24–31.
5. Дубинская Н.А. Влияние мануальных техник на вегетативную регуляцию и сон / Н.А. Дубинская, И.Н. Жукова, А.В. Сергеев // Вестник реабилитационной медицины. – 2023. – Т. 18. №2. – С. 45–52. DOI 10.47370/rehab.2023.2.45
6. Кашетский Н.В. Фотограмметрия в дерматологии: методические аспекты и стандартизация / Н.В. Кашетский, М.Н. Леонова, Е.А. Сидорова // Клиническая дерматология и венерология. – 2023. – Т. 22. №1. – С. 12–19. DOI 10.17116/klin-derma2023220112
7. Лапитан А.В. Лазерная доплеровская флоуметрия в оценке микроциркуляции кожи / А.В. Лапитан, Д.А. Рогаткин // Медицинская техника. – 2016. – №5. – С. 34–39. DOI 10.1007/s10527–016–0945–4
8. Лисицын П.А. Физиология массажа и миофасциальных техник / П.А. Лисицын, И.В. Рыжова // Реабилитационная медицина. – 2022. – Т. 26. №3. – С. 48–55.
9. Митрофанова О.В. Тенденции немедикаментозных методов восстановительной медицины / О.В. Митрофанова, Т.С. Костина // Современные проблемы науки и образования. – 2022. – №3. – С. 76–83.
10. Поляков И.С. Исторические традиции восточных массажных практик / И.С. Поляков // Восточная медицина. – 2018. – Т. 4. №2. – С. 51–56.
11. Селиверстов В.А. Миофасциальные и лимфодренажные техники в реабилитации / В.А. Селиверстов, Е.В. Воронина // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2021. – Т. 20. №4. – С. 37–44. DOI 10.17116/fizireab202120437

12. Трифонова О.В. Методологические принципы систематических обзоров в медицине / О.В. Трифонова // Наука и образование. – 2021. – Т. 9. №2. – С. 87–95.
13. McGlone F. Discriminative and affective touch: sensing and feeling / F. McGlone, J. Wessberg, H. Olausson // *Neuron*. – 2014. – №82 (4). – P. 737–755. DOI 10.1016/j.neuron.2014.05.001. – EDN SOIOEV
14. Laborde S. Heart rate variability and cardiac vagal tone in psychophysiological research / S. Laborde, E. Mosley, J.F. Thayer // *Front Psychol*. – 2017. – №8. – P. 213. DOI 10.3389/fpsyg.2017.00213
15. Shaffer F. An overview of heart rate variability metrics and norms / F. Shaffer, J.P. Ginsberg // *Front Public Health*. – 2017. – №5. – P. 258. DOI 10.3389/fpubh.2017.00258. – EDN DUAAGU
16. Brinca A. Laser Speckle Contrast Imaging for microcirculation quantification / A. Brinca, A. Henriques, M.J. Vasconcelos // *Clin Hemorheol Microcirc*. – 2020. – №76 (3). – P. 287–296. DOI 10.3233/CH-200960
17. Hellmann M. Laser speckle contrast imaging in microcirculation assessment: a review / M. Hellmann, A. Brinca // *Microvasc Res*. – 2022. – №141. – P. 104282. DOI 10.1016/j.mvr.2022.104282
18. Smith V. Nailfold capillaroscopy and microvascular assessment / V. Smith, C. Ickinger, E. Hysa // *Best Pract Res Clin Rheumatol*. – 2023. – №37(1). – P. 101849. DOI 10.1016/j.berh.2023.101849. EDN YWNEJE
19. Alexander H. Research Techniques Made Simple: Transepidermal Water Loss Measurement as a Research Tool / H. Alexander, S. Brown, S. Danby, C. Flohr // *J Invest Dermatol*. – 2018. – №138 (11). – P. 2295–2300. DOI 10.1016/j.jid.2018.08.028
20. Akdeniz M. Transepidermal water loss in healthy adults: a systematic review and meta-analysis update / M. Akdeniz, S. Gabriel, A. Lichterfeld-Kottner, U. Blume-Peytavi, J. Kottner // *Contact Dermatitis*. – 2018. – №79 (1). – P. 75–82. DOI 10.1111/cod.12963
21. Tricco A.C. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation / A.C. Tricco, E. Lillie, W. Zarin // *Ann Intern Med*. – 2018. – 169 (7). – P. 467–473. DOI 10.7326/M18–0850