#### https://doi.org/10.29013/ELBLS-21-1.2-14-19

Panchuk O. V.,

MD, MMed, Phd student,

Bogomolets National medical university, Kiev, Ukraine

Susak Y.M.,

doctor of medicine, professor, head of department of surgery, Bogomolets National medical university, Kiev, Ukraine

Markulan L. Y.,

Phd, MD, associate professor department of surgery Bogomolets National medical university, Kiev, Ukraine E-mail: orestpv@gmail.com

# ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH COSMETIC ANTERIOR ABDOMINAL WALL DEFECTS, VENTRAL HERNIATION AND I-II DEGREE OF OBESITY

**Abstract.** In the study, we determined the reference values of the quality of life using the international questionnaire MOS-SF-36 and we additionally conducted a questionnaire using the questionnaire we developed. In the study after 1 year, the patients of the main group, who underwent both abdominoplasty and liposuction, noted a significant improvement in body contours, had better quality of life and were more satisfied with the aesthetic result of the operation.

Keywords: abdominoplasty, lipoabdominioplasty, quality of life.

Панчук О.В.

Аспирант кафедры хирургии, Национальный медицинский университет им. А. А. Богомольца, Киев, Украина

Сусак Я.М.

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургии Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, Киев, Украина

Маркулан  $\Lambda$ .  $\Theta$ .

кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургии Национальный медицинский университет им. А.А. Богомольца, Киев, Украина E-mail: orestpv@gmail.com

### ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С КОСМЕТИЧЕСКИМИ ДЕФЕКТАМИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ, ВЕНТРАЛЬНЫМИ ГРЫЖАМИ И ОЖИРЕНИЕМ I—II СТЕПЕНИ

**Аннотация.** В исследовании мы определили референтные значения качества жизни с помощью международного опросника MOS-SF-36 и мы дополнительно проводили анкетирование по

разработанной нами анкете. При исследовании через 1 год, пациенты основной группы, которым было выполнено одновременно абдоминопластику и липосакцию, отмечали значительное улучшение контуров тела, имели лучшие показатели качества жизни и были более довольны эстетическим результатом операции.

**Ключевые слова:** абдоминопластика, липоабдоминиопластика, лазерная доплеровская флоуметрия, ультразвуковая допплеровская флоуметрия.

## Анализ последних публикаций и исследований

Липосакция довольно распространенная операция в мире, по данным Международного общества эстетической пластической хирургии (ISAPS), она занимает второе место по количеству, уступая аугментационной маммопластике [4].

Современная тенденция сочетать абдоминопластику и липосакцию направлена для улучшения результатов и получения лучших эстетических результатов [11; 12]; проведены исследования, которые показывают безопасность сочетание этих операций [1].

Saldanha разработал и описал методику липоабдоминопластики. Он предложил проводить диссекции проксимального лоскута поверхностно, для сохранения фасции Скарпа. Согласно автору, это сохраняет сеть лимфатических сосудов передней брюшной стенки, которые расположены глубже фасции Скарпа в гипогастральных участке. Этот хирургический прием также помогает лучшему плоскостном сопоставлению проксимального лоскута, который обычно тоньше дистального [7; 8].

Соѕта-Ferreira et al., опубликовали в 2013 результаты рандомизированного клинического исследования о безопасности и эффективности сохранения фасции Скарпа. Это исследование показало уменьшение выделения количества секрета, который выделялся по дренажам на 65% и их можно было удалять на 3 дня раньше чем у пациентов без сохранения фасции Скарпа [2; 3].

Lockwood описал основные дефектные зоны после абдоминопластики, среди них: «напряженную» зону в центральной части живота, избыток кожи и дряблость в боковой и паховой областях,

надлобковая депрессия рубца, проксимальное смещение волос на лоне, плохая выразительность талии, и гипертрофические и асимметричные рубцы [5].

Во время проведения липоабдоминопластики с ультразвуковой и PAL липосакцией, снижается потеря крови и потребность в послеоперационной гемотрансфузии, но в этих исследованиях не исследованы объемную липосакцию с резекцией массивных лоскутов [10].

Натуральный вид пупка является важным в эстетике тела, неестественной вид объясняется искаженной форме и цвету. Пупочный рубец – это главная стигма липоабдоминопластикы. Меняется его внешний вид вследствие старения, беременности, развития грыж и гиперхромия [9].

Операция влияет на вид пупка и передней брюшной стенки и имеет значительное влияние на психоэмоциональное самочувствие пациентов и удовлетворенность эстетическим результатом [6,11].

Цель работы: исследовать влияние результата операций абдоминопластики отдельно или в сочетании с липосакцией на качество жизни и на психоэмоциональное состояние у пациентов с косметическими дефектами передней брюшной стенки, вентральными грыжами и с ожирением I–II ст.

#### Материалы и методы

Исследование было проведено в 132 больных, из них женщины – 116(87,9%), мужчины – 16(12,1%). Средний возраст пациентов составил 43,2  $\pm$   $\pm$  10,3 года. Пациенты были разделены на 2 группы: основная группа – 64(48,5%) пациентов, которым выполняли абдоминопластики в сочетании с липосакцией группа сравнения – 68(51,5%) пациентов,

которым выполняли абдоминопластики без липосакции. Кроме основной и контрольной группы, мы также определили референтные значения качества жизни в 42 пациентов, которые были прооперированы в нашей клинике (группа О), и были репрезентативными с пациентами из основной и группы сравнения по возрасту, полу, ИМТ (индексу массы тела) и типом деформации передней брюшной стенки и не выполняли себе абдоминопластику и липосакцию. Все пациенты, включенные в исследование, были с ожирением I, II степени (средний ИМТ  $32,8\pm2,67$  кг/м²). Средний возраст пациентов в группе сравнения составил  $43,3\pm10,4$  года,

а в основной группе – 43,1  $\pm$  10,1 года (p = 0,301). По степени косметических деформаций передней брюшной стенки все пациенты относились к III или IV типа по классификации дефектов передней брюшной стенки по Matarasso. Все пациенты в трех исследуемых группах статистически не отличались по возрасту, индексу массы тела, типом деформации передней брюшной стенки (все p < 0,05).

#### Результаты исследования

В нашем исследовании приняли все пациенты основной и контрольной групп и группы В, которым исследовали качество жизни с помощью международного опросника MOS-SF-36.

Таблица 1. – Средние показатели качества жизни в исследуемых группах до операции и через 1 год после операции

Показатель	Группа	Средние значения		
		До	1 год	p
PF	Основная	82,78±7,28	89,44±4,76	0,001
	Сравнения	83,31±6,96	83,89±6,27	0,452
	Группа О	83,1±7,01	83,68±5,72	0,399
Rp	Основная	76,11±5,51	84,45±7,24	<0,001
	Сравнения	76,17±5,38	77,79±6,67	0,036
	Группа О	76,43±6,31	77,1±+6,17	0,049
BP	Основная	78,73±5,41	82,54±5,66	<0,001
	Сравнения	79,78±4,48	80,21±4,57	0,068
	Группа О	79,76±4,7	79,81±4,61	0,432
GH	Основная	74,22±5,91	76,37±7,13	0,056
	Сравнения	73,85±9,46	74,57±9,83	0,068
	Группа О	73,59±10,81	74,2±9,58	0,059
VT	Основная	69,37±9,57	80,39±9,81	<0,001
	Сравнения	68,16±11,41	72,07±11,28	<0,001
	Группа О	68,31±12,01	69,5±1,87	0,351
SF	Основная	76,31±8,03	84,97±8,27	<0,001
	Сравнения	76,79±9,94	77,33±6,58	0,422
	Группа О	77,02±8,71	77,32±6,54	0,385
RE	Основная	64,75±13,60	72,98±9,11	0,001
	Сравнения	64,79±12,17	68,37±8,41	0,028
	Группа О	64,52±13,97	67,42±8,81	0,041
МН	Основная	65,87±10,92	75,6±12,07	<0,001
	Сравнения	65,91±11,25	66,31±10,91	0,594
	Группа О	66,04±10,01	67,11±10,42	0,384

При исследовании данных было выявлено отсутствие статистически значемой разницы между тремя группами пациентов по показателям качества жизни до проведения оперативного вмешательства, таблица 1, где условными знаками обозначены: РF – физическое функционирование; Rp – ролевое функционирование, что обусловлено физическим состоянием; BP – интенсивность боли; GH – общее состояние здоровья; VT – жизненная активность, SF – социальное функционирование; RE – ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием; МН – психическое здоровье.

Во всех группах пациенты оценивали состояние своего здоровья как хорошее или удовлетворительное и все они хотели его улучшить. Характерным до оперции было то, что они отмечали снижение возможности концентрироваться и соответственно выполнять работу не так аккуратно как могли раньше, другим проявлением было наличие определенной нервозности, чувства тревоги и раздражительности.

Через 1 год после оперативных вмешательств в основной и группе сравнения, увеличивались средние значения всех показателей качества жизни. В группе О увеличились средние показатели Rp и RE (p < 0.05). В основной группе отмечено улучшение всех показателей качества жизни (p < 0.05). В группе сравнения увеличились показатели Rp, VT, RE (p < 0.05). Средние показатели качества жизни через 1 год после операции представлены в сводной (таблице 1). Увеличение всех показателей здоровья в основной группе характеризует улучшение физического и психического компонента здоровья.

Для дополнительной оценки эстетического результата операций, нами было внедрено в практику проведение собственного анкетирования пациентов, перенесших данные оперативные вмешательства. В ее структуре 3 пункта, первый пункт – это возраст пациента, во втором пункте был определен вид оперативного вмеша-

тельства и в соответствии с которой группы исследования принадлежал пациент, и в третьем пункте непосредственно определяли общее удовлетворение результатом операции. Данное анкетирование было анонимным и проводился всем пациентам основной группы и группы сравнения.

Эстетические результаты операции оценивали по 4 балльной шкале, основным критерием выделяли наличие осложнений в раннем и отдаленном периоде после операции. Градация «плохой результат» предусматривала наличие осложнений, требующих дальнейшей хирургической операции для спасения жизни пациента. Если была необходимость в незначительных вмешательствах в раннем послеоперационном периоде для коррекции серьезных послеоперационных осложнений, не угрожали жизни пациента, например гематома, лигатурные свищи, явные выраженные деформации, воспалительные процессы в области рубца, серомы, то считали удовлетворительным результатом. Когда возникала потребность только в эстетическом улучшении результата для пациента, таких как дополнительная липосакция или коррекция «ушек», качества и положения рубца, то относили к хорошему результату. Отличным результатом считали отсутствие потребности в оперативных вмешательствах и результат полностью удовлетворял пациента.

Оценку результата проводили через 1 и 12 месяцев после оперативного вмешательства. В выборке в основной группе из 64 пациентов через 1 месяц после операции результат был следующим: отличный в 58 случаях (90,6%), хороший в 4(6,3%) и удовлетворительное в 2(3,1%) случаях, в данной группе не было ни одного плохого результата. У пациентов с удовлетворительным результатом основной группы развилась у одного пациента гематома, которая требовала эвакуации и у одного пациента серома, которую лечили путем проведения пункции. В группе сравнения среди 68 пациентов отличный результат был в 50 случаях (73,6%), хоро-

ший в 12 (17,6%) и удовлетворительное в 6 (8,8%) случаях, и также не было ни одного плохого результата. При исследовании полученного эстетического результата между двумя группами пациентов в срок 1 месяц после операции, было обнаружено статистически достоверно лучший эстетический результат у пациентов основной группы при значениях  $\chi^2 = 6,48$  и p = 0,039.

Через 12 месяцев проводили повторное анкетирование и оценка эстетического результата. Полученные данные несколько отличались от первоначальных, получивших через 1 мес после операции. В основной группе у 2 больных с отличным результатом послеоперационный рубец незначительно растянулся к ширине 6 и 7 мм в центральной части, что вызвало недовольство у пациента, и они были переведены в группу с хорошим результатом. Отличный результат был у 56 пациентов (87,5%). У всех пациентов с удовлетворительным результатом было проведено лечение серомы и устранения гематомы в раннем периоде, и они соответственно были перенесены в группу с хорошим результатом, где количество пациентов составляла 8 (12,5%).

В группе сравнения у 17 пациентов с отличным результатом через 12 мес проксимальный кожный лоскут за счет растяжения и птоза, образовывал складку над горизонтальным рубцом, которая создавала косметически неприемлемый результат, у 10 больных, 6 из них имели нависание над рубцом, горизонтальный рубец растянулся к ширине > 1 см, что вызвало недовольство эстетическим результатом, и всего 21 пациент был переведен в группу с хорошим результатом. В группе с отличным результатом осталось 29 пациентов (42,6%). Все пациенты из группы с удовлетворительным результатом были пролечены и в срок через 1 год после операции были переведены в группу с хорошим результатом, где их количество было 39 (57,4%). При исследовании эстетического результата через 1 год после операции выявлено статистически значимую разницу между основной, где результат был лучше, и группой сравнения при значениях  $\chi 2=27,01$ та р <0,001. Исследовав динамику изменения доли пациентов в основной группе через 1 месяц и по сравнению с данными за 1 год, не было выявлено статистически значимых изменений при  $\chi^2=3,37$  и р = 0,186. Зато, в группе сравнения выявлено уменьшение количества пациентов в динамике в течение года с отличным результатом, и преобладание пациентов хорошим эстетическим результатом операции, эти показатели статистически отличались через 1 месяц и один год при значениях  $\chi^2=25,88$ , р < 0,001.

Согласно полученным данным, пациентов, которые отлично оценили эстетический результат операции, было больше в основной группе. В группе сравнения через 1 год было выявлено ухудшение эстетического результата операции по сравнению с основной группой пациентов (р < 0,001), что связано с формированием кожно-жирового валика над горизонтальным рубцом и других косметических деформаций.

#### Вывод

Аипоабдоминопластика – это безопасная комплексная методика выполнения абдоминопластики, которая дает возможность достичь хороших эстетических результатов и атлетических природных контуров тела. В основной группе статистически достоверно улучшилось физическое и психический компонент здоровья (при всех значениях p < 0.05), а в группе сравнения, статистически достоверные изменения произошли только для показателя Rp, VT, RE (p < 0.05).

Исследовав результаты анкетирования по разработанной нами анкете, определили изменения доли пациентов в основной группе через 1 месяц и по сравнению с данными за 1 год и не было выявлено статистически значимых изменений (p = 0,186). В группе сравнения выявлено уменьшение количества пациентов, в динамике в течение года, с отличным результатом и преобладание пациентов с хорошим эстетическим

результатом операции, эти показатели статистически отличались через 1 месяц и один год при значении p < 0.001. В конечном итоге пациенты основной группы имеют лучшие контуры тела,

когда липосакция одновременно выполняется с абдоминопластика, имеют лучшие показатели качества жизни и удовлетворенности эстетическим результатом.

#### Список литературы:

- 1. Chow I., Hanwright P. J., Gutowski K. A., et al. Is there a limit? A risk assessment model of liposuction volume on complications in lipoabdominoplasty. Plast Reconstr Surg. 2015. 136. P. 92–93.
- 2. Costa-Ferreira A., Rebelo M., Silva A., et al. Scarpa fascia preservation during abdominoplasty: randomized clinical study of efficacy and safety. Plast Reconstr Surg. 2013.– 131(3).– P. 644–651. DOI: http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0b013e31827c704b.
- 3. Costa-Ferreira A., Rebelo M., Vasconez L. O., et al. Scarpa fascia preservation during abdominoplasty: a prospective study. Plast Reconstr Surg 2010. 125. P. 1232–1239.
- 4. International Society of Aesthetic Plastic Surgery. The International Survey on Aesthetic/Cosmetic Procedures Performed in 2017. URL: http://www.isaps.org/news/isaps-global-statistics. Accessed 2018.
- 5. Lockwood T. E. Maximizing aesthetics in lateral-tension abdominoplasty and body lifts. Clin Plast Surg. 2004. 31. P. 523–537.
- 6. Regnault P. The history of abdominal dermolipectomy. Aesthetic Plast Surg. 1978. 2. P. 113–123.
- 7. Saldanha O. R., Federico R., Daher P. F., et al. Lipoabdominoplasty. Plast Reconstr Surg. 2009. 124(3). P. 934–942. PMID: 19730314. DOI: http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181b037e3.
- 8. Saldanha O. R., Pinto E. B.S., Matos Jr. W. N., et al. Lipoabdominoplastia Técnica Saldanha. Rev Bras Cir Plást. 2003. 18(1). P. 37–46.
- 9. Shestak K. C., Walgenbach K. J., Azari K. Marriage: Abdominoplasty and short scar technique. Aesth Surg J. 2002. 22. P. 294–301.
- 10. Wall S. H. Jr, Lee M. R. Separation, aspiration, and fat equalization: SAFE liposuction concepts for comprehensive body contouring. Plast Reconstr Surg. 2016. 138. P. 1192–1201.
- 11. Панчук та О. В. ін. Ліпоабдомінопластика комплексний метод корекції дефектів передньої черевної стінки// Art of Medicine. 2019. № 1(9). С. 105–110. [Panchuk OV, et al. Lipoabdominoplasty complex method of correction of the anterior abdominal wall defects. Art of Medicine. 2019. № 1(9). Р. 105–110. (In Ukr).]. DOI: https://doi.org/10.21802/artm.2019.1.9.105.
- 12. Панчук О. В., Мішалов В. Г., Лещишин І. М., та ін. Місце допплерівської флоуметрії у визначенні та оцінці характеристик кровотоку в судинах передньої черевної стінки при проведенні ліпоабдомінопластики. Серце і судини. 2018. № 4. С. 40—44. [O. V. Panchuk, V. H. Mishalov, I. M. Leshchyshyn, et al. Doppler flowmetry in the determination and evaluation of blood flow characteristics in the anterior abdominal wall vessels during lipoabdominoplasty. Blood and vessels. 2018. № 4. Р. 40—44. (In Ukr).] DOI: https://doi.org/10.3978/HV2018—4—40.