

**Туков Алексей Александрович,**  
Заведующий отделением физиотерапии,  
ЛФК и реабилитации, канд. мед. наук,  
ГБУЗ Московской области «ЦГКБ г. Реутов»

## **ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ДОРСОПАТИЕЙ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДИНАМИЧЕСКОЙ ЭЛЕКТРОНЕЙРОСТИМУЛЯЦИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ**

**Аннотация:** Рост заболеваемости ожирением в мире определяет актуальность исследований её влияния на качество жизни человека в сочетании с различными болезнями. Результаты проведенного исследования показали, что оценка КЖ по ее составляющим значительно дополняет характеристику патологического процесса у больных дорсопатией с различным уровнем ИМТ и их можно использовать для определения эффективности лечения в различных группах пациентов.

**Ключевые слова:** избыточный вес, качество жизни, дорсопатия, динамическая электростимуляция.

В последние годы наблюдается резкий рост распространенности ожирения во всем мире, что стимулирует интерес к последствиям этого явления для здоровья и качества жизни. Многочисленные исследования показали, что люди в результате ожирением испытывают значительные ухудшения качества жизни [1].

Качество жизни (КЖ) является важным понятием в области здравоохранения и медицины. КЖ – это сложный термин, которое по-разному интерпретируется и определяется в рамках различных дисциплин, в том числе в области здравоохранения и медицины [2, 3].



Считается, что ожирение оказывает пагубное влияние на качество жизни, связанное со здоровьем. Люди с избыточной массой тела оценивают свой общий уровень КЖ ниже, чем референтная популяция. Более низкие оценки были получены по показателям физического и социального функционирования, жизнеспособности, общего и психического здоровья после корректировки на возраст [4].

Исследователи в Нидерландах с использованием кросс-секционного анализа эпидемиологии ожирения ( $n = 6432$ ; 52% женщин) и восприятия болезни оценивали КЖ с помощью анкеты SF-36. Результаты показали, что по сравнению с лицами с нормальным весом, лица с ожирением в большей степени считали, что их состояние имеет более серьезные последствия, сохраняемые в течение более длительного времени, проявляется большим количеством симптомов, вызывает больше беспокойства и эмоциональных переживаний, но лучше поддается лечению [5].

В исследование на 105 пациентах в возрасте от 30 до 55 лет с абдоминальным ожирением и 20 здоровых мужчин и женщин, сопоставимого возраста с  $ИМТ < 25 \text{ кг/м}^2$  была проведена оценка показателей КЖ с помощью опросника SF-36. Авторы констатировали, что у пациентов с абдоминальным ожирением КЖ снижено в сфере физического и психологического благополучия. У женщин с абдоминальным ожирением качество жизни хуже, чем у мужчин [6].

Дорсопатия – это понятие, используемое для обозначения группы заболеваний, связанных с дегенеративными и дистрофическими изменениями в структурах позвоночника. Ожирение – способствует повышенной нагрузке на позвоночник, которая является одной из причин раннего развития остеохондроза [7].

Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника занимают ведущее место в структуре причин возникновения хронических болей в спине. Авторы оценили динамику КЖ пациентов с дорсопатией до и после проведения комплекса реабилитационных воздействий. Выборка включала 30 пациентов с



дорсопатией позвоночника. Анализ КЖ пациентов до и после проведения реабилитационных мероприятий показал следующее: общий показатель КЖ увеличился с 64,6 до 67,6 баллов, показатель физической составляющей — с 47,5 до 51,8, психологической — с 45,1 до 45,6 баллов. Авторы пришли к заключению, что оценка КЖ с применением опросника SF-36 позволяет объективизировать результативность проведённого лечения [8].

Исследовав 80 пациентов с дорсопатией позвоночника различной локализации с помощью опросника SF-36 авторы показали ухудшение качества жизни пациентов с дегенеративно-дистрофическими изменениями позвоночника. В наибольшей степени это касалось физического и психологического здоровья [9].

Таким образом, оценка КЖ позволяет более корректно оценить качество лечения у лиц с различными заболеваниями, поэтому эту методику, по нашему мнению, необходимо подключать к исследованиям, направленным на решения подобных задач.

### **Материалы и методы**

Для решения задачи сравнительной оценки КЖ больных дорсопатией поясничного отдела позвоночника было проведено обследование и лечение 30 больных в возрасте от 21 до 65 лет. В группе не было больных с недостаточной массой тела (ИМТ менее 18,5), поэтому она была разделена на две подгруппы по 15 человек: первая с ИМТ менее или равен 24,9 (от 19,1 до 23,6) и вторую с ИМТ равной или более 25 (от 26,8 до 31,8).

Первая группа – мужчины 8 человек, средний возраст составил  $45,3 \pm 2,8$  года, женщины – 7 человек –  $38,6 \pm 4,0$  года. Вторая группа - мужчины 6 человек –  $41,2 \pm 2,5$  года, женщины – 9 человек –  $46,0 \pm 2,2$  лет. Различия возраста в группах незначимы ( $p > 0,05$ ).

Больным, включенным в исследование, для подтверждения диагноза дорсопатии было проведено КТ или МРТ, в результате которого у всех пациентов были определены протрузии и межпозвонковые грыжи в поясничном отделе позвоночника, у 1/3 больных спондилоартроз и другие



патологические изменения. Больные дорсопатией прошли общеклиническое неврологическое обследование.

При обработке групповых данных рассчитывался средний возраст:

$$\bar{x} = \frac{\sum v p}{n} \quad (1)$$

и его ошибка

$$\pm m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}, \quad (2)$$

где  $v$  – размерность показателя;

$p$  – число больных с показателем данной размерности;

$n$  – число больных в группе;

$\sigma$  - среднее квадратическое отклонение.

При оценке достоверности различия между двумя показателями использовался t-критерий Стьюдента.

Для сравнения измеряемых показателей до и после проведенного курса лечения рассчитывался коэффициент темпа прироста по формуле:

$$\frac{b-a}{a} * 100, \quad (3)$$

где  $a$  – показатель до лечения;

$b$  – показатель после лечения.

Рассчитывался коэффициент отношения темпов прироста группы с ИМТ >25 к группе с ИМТ < 24,9 [10].

Всем 30 участникам исследования проводилось медикаментозное лечение включающее нестероидный противовоспалительный препарат – мовалис 15 мг, в/м в течение трех дней, далее внутрь, один раз в день, во время еды, в той же дозировке, в течение семи дней. Из группы миорелаксантов применялся сирдалуд в дозировке 2 мг утром и в обед, 4 мг на ночь. Применялся препарат из группы витаминов В – мильгамма 2 мл - в/м. Курс лечения составил 10 дней. Кроме этого всем пациентам было подключено лечение динамической электронейростимуляцией аппаратом "ДиаДЭНС – ДТ" в паравертебральной зоне на уровне имеющихся протрузий и межпозвоноковых грыж поясничного



отдела позвоночника и по триггерным зонам нижних конечностей. Сила тока подбиралась в комфортной области ощущений с постоянной частотой 77 Гц. Время процедуры составляло 20 минут в паравертебральной зоне и 10 минут по сегментарно – корешковым зонам нижних конечностей, на курс 10 ежедневных процедур.

Качество жизни больных дорсопатией оценивалось опросником SF-36. Расчет качества жизни проводился до и после прохождения курса лечения по следующим шкалам: общее ощущение собственного здоровья – GH, физическое функционирование – PF, роль физического состояния – RP, болевой синдром – BP, жизненная сила, или жизнеспособность, – VT, социальное функционирование – SF, роль эмоциональных факторов – RE, - психическое здоровье – MH.

### Результаты и обсуждения

Рассматривая темп прироста значений КЖ больных дорсопатией, имеющих протрузии и межпозвонковые грыжи поясничного отдела позвоночника, до и после проведенного курса лечения по методам лечения, отмечается больший темп прироста в обеих анализируемых группах по шкалам физической компоненты здоровья, особенно по шкалам ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP) и интенсивностью боли (BP) (таблица 1).

Таблица 1

**Значение КЖ по шкалам опросника SF-36 группах ИМТ $\leq$ 24,9 и ИМТ $\geq$ 25,0 до и после лечения больных дорсопатией поясничного отдела позвоночника, темп прироста и коэффициент отношения**

Шкала SF-36	ИМТ $\leq$ 24,9			ИМТ $\geq$ 25,0			К отношения гр.7/гр.4
	до лечения	после лечения	Т пр	до лечения	после лечения	Т пр	
1	2	3	4	5	6	7	8
GH	33,7 $\pm$ 4,8	57,5 $\pm$ 4,1	70,5*	18,9 $\pm$ 4,6	35,4 $\pm$ 3,9	87,3*	1,24
PF	46,9 $\pm$ 3,5	75,7 $\pm$ 2,9	61,5*	28,5 $\pm$ 3,2	61,0 $\pm$ 2,7	114,0*	1,85



RP	22,2±6,8	66,5±7,8	199,2*	5,0±4,2	37,5±7,6	650,0*	3,26
RE	32,3±7,0	75,0±6,6	132,0*	20,4±6,3	60,4±6,2	196,1*	1,49
SF	36,0±2,9	53,6±1,4	48,9*	35,5±2,7	46,8±1,4	31,8*	0,65
BP	33,1±3,3	77,6±4,1	134,7*	26,4±3,1	61,2±3,9	131,8*	0,98
VT	34,1±3,0	52,6±2,6	54,3*	27,0±2,9	42,5±2,6	57,4*	1,06
MH	58,8±3,0	72,7±2,8	23,7*	49,6±3,3	57,2±2,7	15,3	0,65

\* -  $p < 0,05$

Здесь можно отметить, что по шкалам GH, PF, RP, RE и VT темп прироста выше в группе с  $ИМТ \geq 25,0$ , что согласуется с ранее проведенными исследованиями [5]. Наиболее высокий коэффициент отношения был по шкале RP - роль физического состояния (3,26). Однако по шкалам социальное функционирование – SF, болевой синдром – BP, психическое здоровье – MH темп прироста оказался выше в группе с  $ИМТ \leq 24,9$ .

Таким образом, оценка КЖ по ее составляющим значительно дополняет характеристику патологического процесса у больных дорсопатией с различным уровнем ИМТ, имеющих протрузии и межпозвонковые грыжи поясничного отдела позвоночника, его динамику под влиянием лечебных мероприятий, представляя ценную информацию о реакции пациента на болезнь и проводимую терапию, чем способствует индивидуализации лечебного подхода и уточнению прогноза.

По нашему мнению, результаты оценки КЖ больных дорсопатией поясничного отдела позвоночника можно использовать для определения эффективности лечения в различных группах пациентов.

Улучшение КЖ после проведенной терапии служит дополнительным критерием в правильности выбора врачом лечебной тактики. КЖ может служить показателем, на основе которого возможна разработка программ, мониторинг состояния здоровья пациента после проведенного лечения в ранние сроки.



*Список литературы:*

1. Kolotkin R L, Meter K, Williams G R. Quality of life and obesity. *Obes Rev.* 2001; 2 (4): 219-29. doi: 10.1046/j.1467-789x.2001.00040.x.
2. Haraldstad K, Wahl A, Andenæs R, Andersen J R, Andersen, E Beisland M H, A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Qual Life Res.* 2019 Oct; 28(10):2641-2650. doi: 10.1007/s11136-019-02214-9.
3. Orszulak N, Kubiak K, Kowal A, Czapla M, Izabella Uchmanowicz I. Nurses' Quality of Life and Healthy Behaviors *Int J Environ Res Public Health.* 2022 Oct 9;19(19):12927. doi: 10.3390/ijerph191912927.
4. Mejaddam A., Krantz E., Höskuldsdóttir G, Fändriks L., Mossberg K., Eliasson B., Trimpou P, Landin-Wilhelmsen K. Comorbidity and quality of life in obesity-a comparative study with the general population in Gothenburg, Sweden. *Observational Study PLoS One.* 2022 Oct 4;17(10):e0273553. DOI: 10.1371/journal.pone.0273553.
5. Fathimah S. S., de Mutsert R., Lamb H. J., Meuleman Y., Kaptein A.A. Illness perceptions and health-related quality of life in individuals with overweight and obesity. *Int J Obes (Lond).* 2022 Feb;46(2):417-426. doi: 10.1038/s41366-021-01014-x.
6. Березина А. В., Беляева О.Д., Баженова Е.А., Беркович О.А., Баранова Е.И.. Качество жизни у больных абдоминальным ожирением. *Бюллетень Федерального Центра сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова.* 2010. № 5. С. 9-17.
7. Накулян Л. О. Остеохондроз. <https://www.fdoctor.ru/bolezni/osteokhondroz/> (дата обращения: 20.03.2023).
8. Петрова Н.Г., Яровая В.А. Качество жизни как критерий эффективности реабилитации (на примере пациентов с остеохондрозом позвоночника) // *Медико-социальная экспертиза и реабилитация.* - 2020. - Т. 23. - №3. - С. 9-17. doi: 10.17816/MSER41938.



9. Семелева Е.В. Качество жизни больных остеохондрозом. Международный научно-исследовательский журнал. 2017. № 01 (55). С. 165-167. DOI: 10.23670/IRJ.2017.55.016.

10. Мерков А.М., Поляков Л.Е. Санитарная статистика. Л., Медицина, 1974, 384 с.

11. Туков Алексей Александрович – заведующий отделением физиотерапии, ЛФК и реабилитации, г. Реутов, Московская область, канд. мед. наук, моб. тел. 8 910 442 23 65, E-mail: atukov40@mail.ru

