

© Team of authors, 2022 / © Коллектив авторов, 2022

## Quality of life, polymorbidity and mental health cluster indicators in obese patients with odontogenic phlegmon of the maxillofacial region

S.G. Pakhlevanyan <sup>1</sup>, L.V. Shevchenko <sup>1</sup>, Yu.I. Zhuravlev <sup>2</sup>

<sup>1</sup>SBHI "Belgorod Regional Clinical Hospital of St. Ioasaph", Department of Maxillofacial Surgery, Belgorod, Russia

<sup>2</sup>SBHI Sary Oskol District Hospital of St. Luke of Crimea, Sary Oskol, Russia

Contacts: Zhuravlev Yury Ivanovich – e-mail: zhuravlev@bsu.edu.ru

## Показатели качества жизни, полиморбидности и психического кластера здоровья у пациентов с одонтогенными флегмонами челюстно-лицевой области на фоне ожирения

С.Г. Пахлеваян <sup>1</sup>, Л.В. Шевченко <sup>1</sup>, Ю.И. Журавлев <sup>2</sup>

<sup>1</sup>ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», отделение челюстно-лицевой хирургии, Белгород, Россия

<sup>2</sup>ОГБУЗ «Старооскольская окружная больница Святителя Луки Крымского», Старый Оскол, Россия

Контакты: Журавлев Юрий Иванович – e-mail: zhuravlev@bsu.edu.ru

## 肥胖的颌面部牙源性咽喉炎患者的生活质量、多发病和心理健康集群指标

S.G. Pakhlevanyan <sup>1</sup>, L.V. Shevchenko <sup>1</sup>, Yu.I. Zhuravlev <sup>2</sup>

<sup>1</sup>SBHI "Belgorod Regional Clinical Hospital of St. Ioasaph", Department of Maxillofacial Surgery, Belgorod, Russia

<sup>2</sup>SBHI Sary Oskol District Hospital of St. Luke of Crimea, Sary Oskol, Russia

通讯作者: Zhuravlev Yury Ivanovich – e-mail: zhuravlev@bsu.edu.ru

Doi: 10.25792/HN.2022.10.1.21-26

Odontogenic phlegmon of the maxillofacial region (OPhMFR) is common, but many issues of patient care have not been sufficiently studied. In particular, the effect of obesity (O), polymorbidity (P) caused by chronic noninfectious socially related human diseases on the quality of life (QOL) and indicators of the mental health cluster of the patients still has not been studied. The aim of the research was to study the quality of life, polymorbidity, and mental health cluster indicators in obese patients with odontogenic phlegmon of the maxillofacial region to further develop predictive approaches for the clinical course, complications, and the treatment complexity.

**Materials and methods.** In a prospective study, a group of 120 patients with OPhMFR was observed by continuous sampling (72 males, 48 females). Depending on the body weight, the patients were divided into 8 subgroups. In all patients, the body mass index (BMI), QOL indicators (SF-36 method), polymorbidity index (PI) (according to Zhuravlev Yu.I., et al.), the severity of depression (D) and anxiety (A) (according to Zigmond A.S., et al.) were studied.

**Results.** Abnormal body weight was detected in 58.2% of patients with OPhMFR. At the same time, in 6.8% of cases, body weight deficiency was noted, and in half of cases (51.6%) – overweight (25.8%) and O. In 17.5% of cases, there was grade I O (31,8+0,27), in 6,6% – grade II (36,4+0,32) and in 1,6% – grade III (morbid) (49,1+6,2). A moderate degree P was observed in the overall cohort (PI of 0,79+0,01 c.u.). In more than half of cases (68 people, 56,6%), the degree of P was low (PI was in the range of 0,92-0,8 c.u.). In two cases, high P (PI 0,35+0,02 c.u.) was detected. All patients had QOL alterations. The integrative index of QOL (IQLI) in the groups did not exceed 70. The highest CPI was found in patients with normal weight (62,3+5,2). The IQLI tended to decline in the group of overweight patients. Unidirectional shifts were identified towards an increase in BMI, P, A and D levels, while QOL indicators were decreasing.

**Conclusion.** The results obtained indicate the influence of O, especially - morbid, associated with P, on the QOL of patients with OPhMFR and their psycho-emotional sphere. An unfavorable premorbid background in patients with OPhMFR may contribute to the development of complications, deterioration of the postoperative period course, increasing the time of staying in bed and the complexity of treatment. Physicians working in specialized hospitals are recommended to evaluate BMI, P and QOL in order to predict the course of OPhMFR.

**Key words:** odontogenic phlegmon, maxillofacial region, obesity, quality of life, depression, anxiety

**Conflicts of interest.** The authors have no conflicts of interest to declare.

**Funding.** There was no funding for this study.

**For citation:** Pakhlevanyan S.G., Shevchenko L.V., Zhuravlev Yu.I. Quality of life, polymorbidity and mental health cluster indicators in obese patients with odontogenic phlegmon of the maxillofacial region *Head and neck. Russian Journal.* 2022;10(1):21–26 (In Russian).

The authors are responsible for the originality of the data presented and the possibility of publishing illustrative material – tables, figures, photographs of patients.

Несмотря на высокую распространенность одонтогенной флегмоны челюстно-лицевой области (ОФЧЛО) многие вопросы оказания госпитальной помощи пациентам изучены недостаточно. В частности, нуждается в исследовании влияние ожирения, полиморбидности, обусловленными хроническими неинфекционными социально-обусловленными заболеваниями человека, на качество жизни (КЖ) и показатели кластера психического здоровья пациентов с ОФЧЛО.

**Цель исследования** – изучить показатели КЖ, полиморбидности, физического и психического кластеров здоровья у пациентов с ОФЧЛО на фоне ожирения с целью дальнейшей разработки подходов к прогнозированию клинического течения, осложнений, трудоемкости лечения.

**Материал и методы.** В ходе проспективного исследования путем сплошной выборки наблюдалась группа из 120 пациентов с ОФЧЛО (72 мужчины, 48 женщин). В зависимости от массы тела пациенты были разделены на 8 подгрупп. У всех пациентов исследовали индекс массы тела (ИМТ), показатели КЖ (методика SF-36), индекс полиморбидности (ИП) (по Ю.И. Журавлеву и соавт.), выраженность депрессии и тревоги (по A.S. Zigmond и соавт.).

**Результаты.** У 58,2% пациентов с ОФЧЛО наблюдалось нарушение массы тела. При этом в 6,6% случаев отмечались ее дефицит, а в половине случаев (51%) – избыточная масса тела (25,8%) и ожирение. В 17,5% случаев наблюдалось ожирение I (31,8±0,27), в 6,6% – II (36,4±0,32) и в 1,6% – III (49,1±6,2) степени (морбидное). В целом по группе наблюдалась средняя степень полиморбидности (ИП 0,79±0,01 у.е.). Более чем в половине случаев (68/56,6%) степень полиморбидности была низкой (ИП находился в диапазоне 0,92–0,8 у.е.). В двух случаях выявлена высокая полиморбидность (ИП 0,35±0,02 у.е.). У всех пациентов страдало КЖ. Ни в одной из групп интегративный показатель КЖ (ИПКЖ) не превышал 70. Наиболее высоким ИПКЖ оказался у пациентов с нормальной массой тела (62,3±5,2). ИПКЖ начал испытывать тенденцию к снижению в группе пациентов с избыточной массой тела. Выявлены однонаправленные сдвиги в сторону увеличения показателей ИМТ, уровня полиморбидности, тревоги и депрессии, в то время, когда показатели КЖ снижались.

**Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют о влиянии избыточной массы тела и особенно морбидного ожирения, ассоциированного с полиморбидностью, на КЖ пациентов с ОФЧЛО и их психоэмоциональную сферу. Неблагоприятный преморбидный фон у пациентов с ОФЧЛО может способствовать развитию осложнений, ухудшению течения послеоперационного периода, увеличению длительности пребывания на койке и трудоемкости лечения. Врачам специализированных стационаров рекомендуется оценивать массу тела пациентов, полиморбидность и КЖ с целью прогнозирования течения ОФЧЛО.

**Ключевые слова:** одонтогенная флегмона, челюстно-лицевая область, ожирение, качество жизни, депрессия, тревога

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование.** Работа выполнена без спонсорской поддержки.

**Для цитирования:** Пахлеваян С.Г., Шевченко Л.В., Журавлев Ю.И. Показатели качества жизни, полиморбидности и психического кластера здоровья у пациентов с одонтогенными флегмонами челюстно-лицевой области на фоне ожирения. *Head and neck. Голова и шея. Российский журнал=Head and neck. Russian Journal.* 2022;10(1):21–26

Авторы несут ответственность за оригинальность представленных данных и возможность публикации иллюстративного материала – таблиц, рисунков, фотографий пациентов.

颌面部牙源性咽喉炎 (OPhMFR) 很常见, 但患者护理的许多问题还没有得到充分的研究。尤其是肥胖 (O)、慢性非感染性社会相关人类疾病引起的多发病 (P) 对患者生活质量 (QOL) 和心理健康群指标的影响仍未研究。本研究的目的是研究肥胖的颌面部牙源性化脓性疾病患者的生活质量、多发病和心理健康群指标, 以进一步发展对临床过程、并发症和治疗复杂性的预测方法。

**材料和方法:** 在一项前瞻性研究中, 通过连续抽样观察了一组120名OPhMFR患者 (男性72人, 女性48人)。根据体重的不同, 患者被分为8个亚组。对所有患者的体重指数 (BMI)、QOL指标 (SF-36方法)、多发病指数 (PI) (根据Zhuravlev Yu.I., et al.)、抑郁症 (D) 和焦虑症 (A) 的严重程度 (根据Zigmond A.S., et al.) 进行研究。

**结果:** 在58.2%的OPhMFR患者中检测到体重异常。同时, 6.8%的病例注意到体重不足, 一半的病例 (51.6%) 超重 (25.8%) 和O型。17.5%的病例有I级O型 (31.8±0.27), 6.6%–II级 (36.4±0.32), 1.6%–III级 (病态) (49.1±6.2)。在整个队列中观察到中等程度的P (PI为0.79±0.01c.u.)。半数以上的病例 (68人, 56.6%), P的程度较低 (PI在0.92–0.8c.u.之间)。在两个病例中, 检测到高P (PI 0,35±0,02 c.u.)。所有患者都有QOL的

改变。各组的QOL综合指数 (IQLI) 均不超过70。正常体重的患者CPI最高 (62.3+5.2)。IQLI在超重患者组中呈下降趋势。发现BMI、P、A和D水平的单向变化, 而QOL指标却在下降。

结论: 所得结果表明, O型, 特别是与P型相关的病态, 对OPhMFR患者的QOL和他们的心理情感领域有影响。对OPhMFR患者不利的病前背景可能会导致并发症的发生、术后病程的恶化、增加住院时间和治疗的复杂性。建议在专科医院工作的医生评估BMI、P和QOL, 以预测OPhMFR的过程。

关键词: 牙龈炎、颌面部、肥胖症、生活质量、抑郁症、焦虑症

关键词: 生殖细胞瘤、卵黄囊瘤、头颈部、化疗、手术

利益冲突: 作者没有利益冲突需要声明。

引用: **Pakhlevanyan S.G., Shevchenko L.V., Zhuravlev Yu.I. Quality of life, polymorbidity and mental health cluster indicators in obese patients with odontogenic phlegmon of the maxillofacial region Head and neck. Russian Journal. 2022;10(1):21–26 (In Russian).**

作者对所提交数据的独创性和发表说明性材料——表格、数字、病人照片的可能性负责。

В структуре острых гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области ОФЧЛО составляют до 70% с тенденцией к их увеличению [7]. Это наиболее сложная и многочисленная группа госпитализируемых больных, которые требуют неотложной, а подчас и экстренной помощи.

Снижению общей резистентности и неспецифического иммунитета способствует ухудшение качества жизни (КЖ) населения, уровня и качества личной гигиены, что в свою очередь становится причиной развития ОФЧЛО [3, 8]. ОФЧЛО на фоне соматической патологии являются не столько хронологической коморбидностью или дистропией [4], сколько синтропией с единными этиопатогенетическими механизмами развития [9].

Наличие одного или нескольких фоновых заболеваний отягощает течение воспалительного процесса, создает возможности для генерализации инфекции, развития тяжелого сепсиса и органной недостаточности [10].

В литературе широко обсуждается взаимосвязь соматической и стоматологической патологии у людей пожилого и старческого возраста [6]. С возрастом нарастает степень полиморбидности. Развитие ОФЧЛО у пациентов в возрасте 60–75 лет с сопутствующими хроническими заболеваниями, даже находящимися в состоянии продолжительной ремиссии, сопровождается нарушениями в системе местного и общего иммунитета: выраженной стимуляцией врожденного и гуморального звеньев местного иммунитета ротовой полости на фоне признаков иммунодефицита Т-клеточного звена иммунитета [5], повышения содержания циркулирующих иммунных комплексов, дискомплементемией [1].

Наличие сочетанной общесоматической патологии у пациентов с ОФЧЛО требует полидисциплинарного подхода к их лечению и реабилитации. Несмотря на высокую распространенность ОФЧЛО на фоне ожирения и полиморбидности, обусловленной хроническими неинфекционными социально-обусловленными заболеваниями человека, многие вопросы оказания помощи пациентам изучены недостаточно. В частности, нуждается в исследовании КЖ, полиморбидность, психо-эмоциональная сфера у пациентов с ОФЧЛО на фоне ожирения с целью дальнейшей разработки подходов к прогнозированию клинического течения, осложнений, трудоемкости лечения.

**Цель исследования:** изучить показатели КЖ, полиморбидности, психического кластера здоровья у пациентов с ОФЧЛО на фоне ожирения.

## Материал и методы

Исследование выполнено на кафедре хирургической стоматологии медицинского института НИУ «БелГУ» на базе отделения челюстно-лицевой хирургии ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа» в 2018–2019 гг. с соблюдением требований к проведению клинических исследований (принцип информированного документированного согласия).

В ходе проспективного исследования наблюдалась группа из 120 пациентов (72 мужчины, 48 женщин). Критериями включения в группу стало наличие ОФЧЛО: флегмоны/абсцесса области рта или флегмоны лица. Возраст пациентов находился в диапазоне 18–82 года, в среднем составляя  $41,4 \pm 1,4$  года. Диагностика заболеваний осуществлялась в соответствии с клиническими рекомендациями.

Основными критериями включения стало наличие ОФЧЛО, полиморбидной патологии (2 и более заболевания), обусловленной хроническими неинфекционными социально-обусловленными заболеваниями, ассоциированными с избыточной массой тела и ожирением; возраст старше 18 лет.

Группа сравнения была сформирована из пациентов с ОФЧЛО без избыточной массы тела, ожирения и с низким ИП. Исследование степени и структуры полиморбидности осуществлялось с использованием оригинальной программы для ЭВМ [2]. О степени полиморбидности судили по интегративному показателю – ИП.

Для диагностики избыточной массы тела и ожирения использовали вычисление индекса массы тела (ИМТ), под которым понимали отношение массы тела (кг) к квадрату роста ( $m^2$ ). За повышенный ИМТ принимали показатель  $\geq 25$  кг/ $m^2$ .

КЖ изучалось с использованием методики SF-36 (Social Functioning-36) [11]. Определяли показатели по отдельным шкалам и вычисляли интегративный показатель ИПКЖ. Для исследования степени депрессии и тревоги использовали госпитальную шкалу HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale) [12].

Для оценки влияния массы тела на КЖ пациентов с одонтогенной ФЧЛО пациенты были разделены на 8 групп в зависимости от массы тела.

Статистическая обработка результатов выполнена с использованием пакета прикладных программ (Statistika 6.0 для Windows). Для сравнения количественных показате-

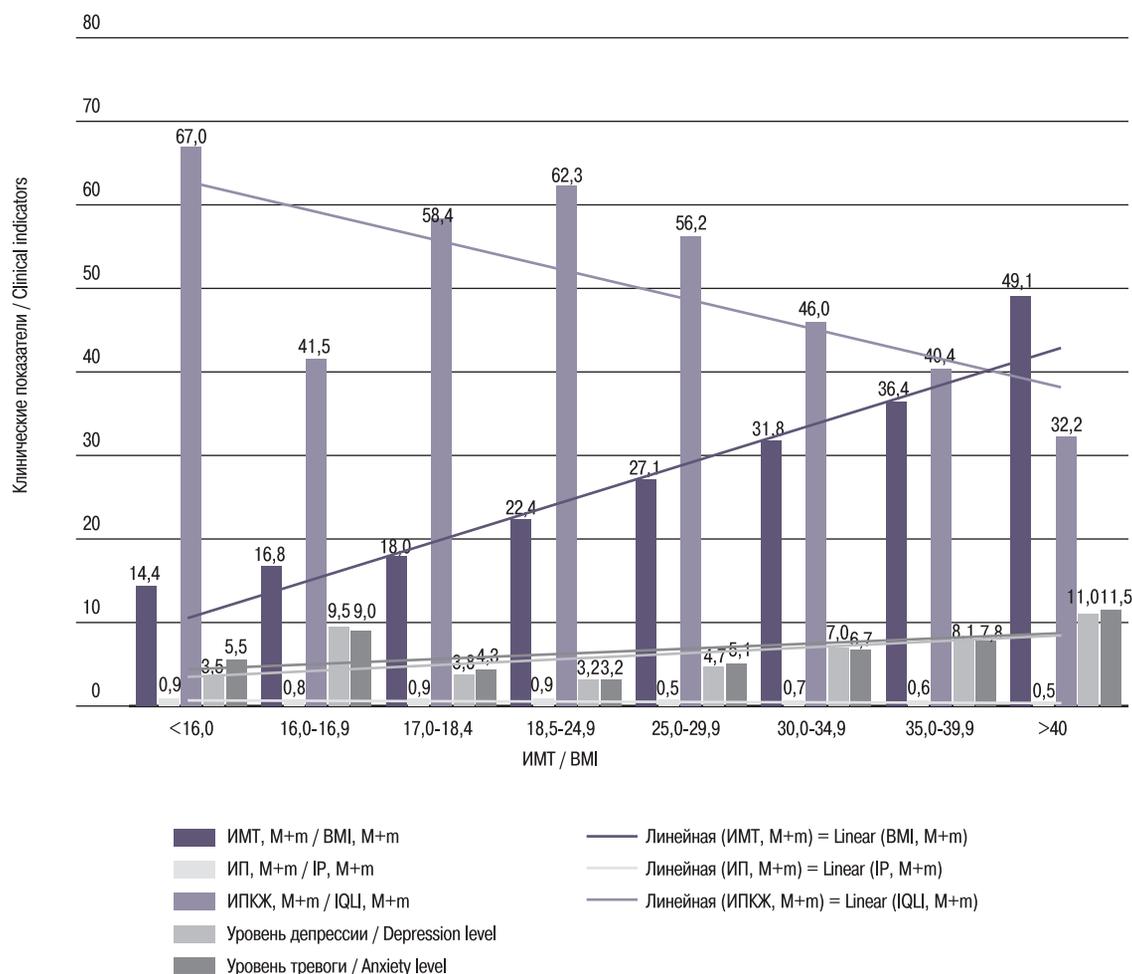


Рис. 1. Распределение пациентов с ОФЧЛО по показателям КЖ, полиморбидности, депрессии и тревоги в зависимости от ИМТ  
Fig. 1. Distribution of patients with OPhMFR according to indicators of QoL, polymorbidity, depression and anxiety depending on BMI

телей использовались параметрические и непараметрические критерии. Определялась средняя арифметическая, ошибка средней ( $M \pm m$ ), достоверность различий определяли с применением t-критерия Стьюдента (разница признавалась достоверной при  $p < 0,05$ ), коэффициент корреляции Пирсона ( $r$ ). Для визуализации тенденций в изменении показателей использовалась линейная форма линии тренда.

## Результаты и обсуждение

В 6,8% случаев ОФЧЛО наблюдался недостаток массы тела, при этом у 2 наблюдался очень серьезный недостаток массы тела (ИМТ –  $14,4 \pm 0,63$ ), еще у 2 – серьезный ( $16,8 \pm 0,1$ ), и у 4 – умеренный ( $18,0 \pm 0,23$ ). В 41,6% случаев ОФЧЛО ИМТ пациентов был нормальным ( $22,4 \pm 0,23$ ).

Повышенная масса тела выявлялась у половины (51,6%) пациентов с ОФЧЛО. При этом в 25,8% она была расценена как избыточная ( $27,1 \pm 0,26$ ;  $p < 0,05$  относительно группы сравнения), в 17,5% – как ожирение I ( $31,8 \pm 0,27$ ;  $p < 0,05$  относительно группы с избыточной массой тела), в 6,6% – II ( $36,4 \pm 0,32$ ;  $p < 0,05$  относительно группы с ожирением I степени) и в 1,6% – III степени (морбидное) ( $49,1 \pm 6,2$ ).

У каждого второго пациента с ОФЧЛО наблюдалось 2 и более фоновых заболеваний, а ИП в целом по группе был расценен как средний ( $0,79 \pm 0,01$  у.е.). При этом более чем в половине случаев (56,6%) ИП находился в диапазоне 0,92–0,8 у.е. и рассматривался как низкий, а в 2 случаях – как высокий ( $0,35 \pm 0,02$  у.е.). У пациентов с ожирением ИМТ показал высокую прямую связь с ИП (при II степени ожирения –  $r = 0,792$ , III степени –  $r = 0,931$ ). У всех пациентов страдало КЖ. Ни в одной из групп пациентов ИПКЖ не превышал 70. Наиболее высоким ИПКЖ оказался у пациентов с нормальной массой тела ( $62,3 \pm 5,2$ ). Начиная с группы пациентов с избыточной массой тела ИПКЖ стал испытывать тенденцию к снижению (рис. 1).

При этом у пациентов, страдающих ожирением II степени, наблюдалось снижение ИПКЖ в 1,5, а III степени – в 1,9 раза по сравнению с пациентами группы сравнения.

Обращал на себя внимание тот факт, что увеличение средних показателей массы тела в группах обследованных пациентов было тесно сопряжено со снижением показателей КЖ. Линии тренда отчетливо демонстрировали однонаправленные сдвиги в сторону увеличения показателей ИМТ, уровня полиморбидности, тревоги и депрессии, в то время, когда как показатели физического, так и психического кластеров КЖ тяготели к снижению. Эта тенденция прослеживалась во всех группах, начиная

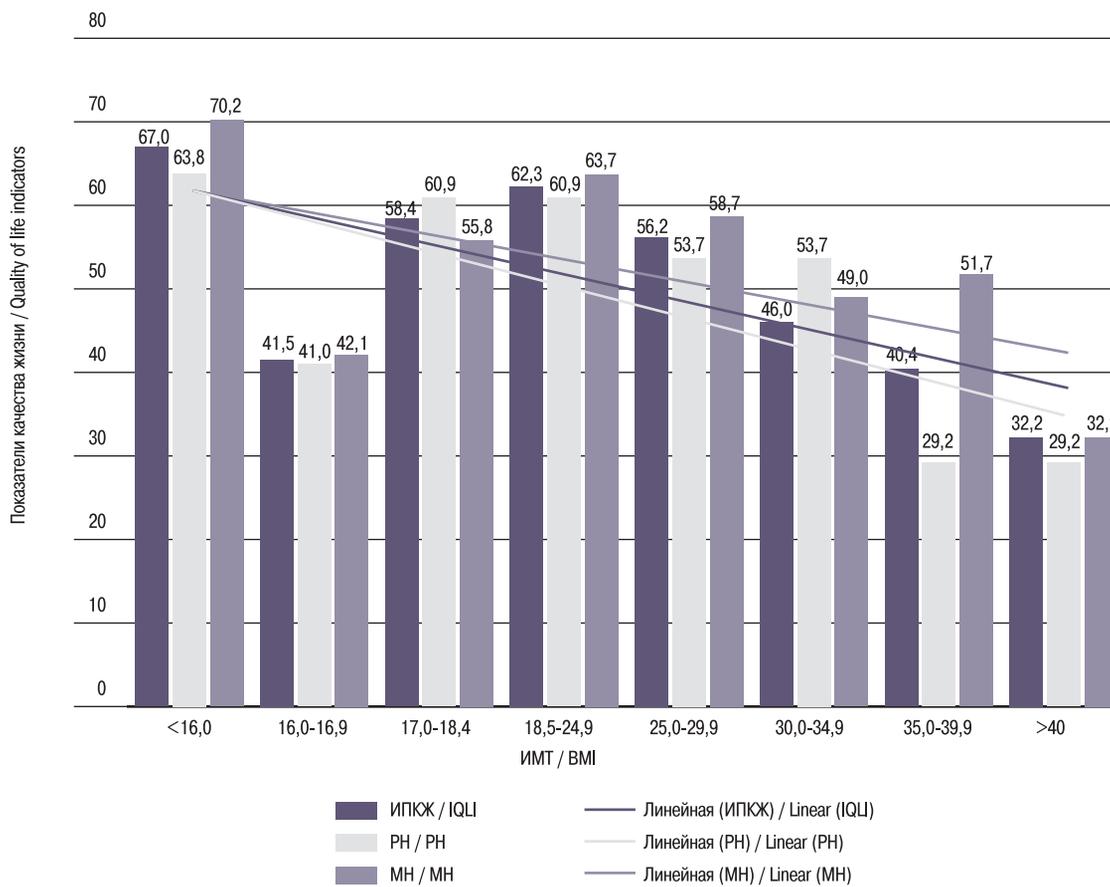


Рис. 2. Распределение пациентов с ОФЧЛО по интегративному показателю КЖ, физическому (PH) и психического (MH) кластеру здоровья в зависимости от ИМТ

Fig. 2. Distribution of patients with OPHMFR according to the integrative indicator of QoL, physical (PH) and mental (MH) health cluster depending on BMI

с группы пациентов с очень серьезным дефицитом массы тела до группы пациентов с морбидным ожирением (рис. 2).

Наиболее низкие показатели КЖ отмечались при ОФЧЛО в кластере физического здоровья. Существенно зависела от ИМТ степень тревоги и депрессии. В группе пациентов с нормальной массой тела показатели тревоги и депрессии находились в норме (по  $3,2 \pm 0,3$  соответственно). Несколько выше они были у пациентов с избыточной массой тела ( $4,7 \pm 0,5$  и  $5,1 \pm 0,4$  соответственно) укладываваясь, однако, в пределы нормы. У пациентов же с I стадией ожирения показатель тревоги находился на верхней границе нормы ( $5,1 \pm 0,4$ ) при отсутствии проявлений депрессии ( $6,7 \pm 0,4$ ).

Иная картина отмечалась в группах пациентов с выраженным ожирением. У пациентов со II степенью ожирения обнаруживались субклиническая тревога и депрессия ( $8,1 \pm 1,6$  и  $7,8 \pm 0,7$  соответственно;  $p < 0,05$  относительно группы с нормальной массой тела), в то время, когда у пациентов с морбидным ожирением обнаруживались клинически выраженные тревога и депрессия ( $11,0 \pm 1,0$  и  $11,5 \pm 2,5$  соответственно).

## Заключение

Полученные результаты свидетельствуют о влиянии избыточной массы тела и, особенно, морбидного ожирения, ассоции-

рованного с полиморбидностью, на КЖ пациентов с ОФЧЛО и их психо-эмоциональную сферу.

Две трети (72,5%) пациентов с ОФЧЛО страдают фоновыми заболеваниями, среди которых хронические социально-обусловленные неинфекционные заболевания, ассоциирующиеся с метаболическим синдромом, занимают ключевые позиции. При этом наблюдается полиморбидность средней (41,8%) и высокой (1,6%) степени.

Масса тела пациентов с ОФЧЛО ассоциируется с показателями психического здоровья. У пациентов со II степенью ожирения наблюдаются субклинические тревога и депрессия. А при морбидном ожирении (III степени) тревога и депрессия у пациентов с ОФЧЛО носят клинически выраженную форму.

Есть основания полагать, что неблагоприятный преморбидный фон у пациентов с ОФЧЛО в сочетании с ожирением неблагоприятно влияет на клиническое течение нагноительного процесса, способствует развитию осложнений, ухудшает течение послеоперационного периода, увеличивает длительность пребывания на койке, повышает трудоемкость лечения.

Врачам специализированных челюстно-лицевых стационаров необходимо изучать ИМТ пациентов с ОФЧЛО в сопоставлении с показателями КЖ, степенью выраженности у них полиморбидности, тревоги и депрессии для прогнозирования течения и исхода ОФЧЛО.

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Dolgushin I.I., Latyushina L.S., Pavlenko Yu.V. Immunological parameters of peripheral blood in patients with odontogenic phlegmon. *Kazanskij medicinskij zhurnal*. 2008;89(1):57–9. [Долгушин И.И., Латыушина Л.С., Павленко Ю.В. Иммунологические показатели периферической крови у больных с одонтогенными флегмонами. *Казанский медицинский журнал*. 2008;89(1):57–59 (In Russ.)].
2. Zhuravlev Yu.I., Thorikova V.N., Zalivin A.N., et al. Assessment of the patient's polymorbidity. Certificate of registration of the computer program RU 2015661428, 27.10.2015. Application No. 2015618037 dated 03.09.2015. [Журавлев Ю.И., Тхорикова В.Н., Заливин А.Н., и др. Оценка полиморбидности пациента. Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2015661428, 27.10.2015. Заявка № 2015618037 от 03.09.2015 (In Russ.)].
3. Lokis K.P. analysis of the causes of unsatisfactory results of treatment of patients with purulent-inflammatory processes of the maxillofacial region. *Actual problems of modern medicine: Visn. ukrains'koї medichnoї stomatologichnoї akademii*. 2014;4(48):20–3. [Локес К.П. Аналіз причин незадовільних результатів лікування хворих із гнійно-запальними процесами щелепно-лицевої ділянки. Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісн. української медичної стоматологічної академії. 2014;4(48):20–3 (In Ukraine)].
4. Ruzuev V.P., Freydin M.B. A genetic view of the phenomenon of combined human diseases. *Acta Naturae*. (Russian version). 2009;3:57–63. [Пузырев В.П., Фрейдін М.Б. Генетический взгляд на феномен сочетанных заболеваний человека. *Acta Naturae* (русскоязычная версия). 2009; 3:57–63 (In Russ.)].
5. Fomichev E.V., Gumilevsky B.Yu., Serbin A.S. Dynamics of immune status indicators in elderly patients with odontogenic phlegmon of the maxillofacial region against the background of immunocorrective therapy. *Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik*. 2014;3(145):119–23. [Фомичев Е.В., Гумилевский Б.Ю., Сербин А.С. Динамика показателей иммунного статуса у больных пожилого возраста с одонтогенной флегмоной челюстно-лицевой области на фоне иммунокорректирующей терапии. *Кубанский научный медицинский вестник*. 2014;3(145):119–23 (In Russ.)].
6. Tsimbalistov A.V., Mikhailova E.S., Pihur O.L., et al. Features of the dental and somatic status of elderly and senile patients. *Vestnik SPbGU. Series 11. Medicine*. 2006;4:113–23. [Цимбалистов А.В., Михайлова Е.С., Пихур О.Л. и др. Особенности стоматологического и соматического статуса пациентов пожилого и старческого возраста. *Вестник СПбГУ. Серия 11. Медицина*. 2006;4:113–23 (In Russ.)].
7. Shevchenko L.V., Pakhlevanyan S.G., Zhuravlev Yu.I. Purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial region in patients with polymorbid conditions – a multidisciplinary problem (literature review). *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Med. Pharm*. 2018;41(3):436–48. [Шевченко Л.В., Пахлеванян С.Г., Журавлев Ю.И. Гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области у пациентов с полиморбидными состояниями – мультидисциплинарная проблема (обзор литературы). *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Медицина. Фармация*. 2018;41(3):436–48 (In Russ.)].
8. Shkilnyak L.I. Features of the occurrence and course of odontogenic purulent-inflammatory processes of the maxillofacial region. *Known methods of treatment and their disadvantages (literature review)*. *Ukrainskij stomatologicheskij al'manah*. 2010;3:79–84. [Шкильняк Л.И. Особенности возникновения и течения одонтогенных гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области. Известные методы лечения и их недостатки (обзор литературы). *Украинский стоматологический альманах*. 2010;3:79–84 (In Russ.)].
9. Yudina N.A. Substantiation of pathogenetic mechanisms of interrelation of dental and general diseases. *Stomatologicheskij zhurnal*. 2004;2:16–9.

[Юдина Н.А. Обоснование патогенетических механизмов взаимосвязи стоматологических и общих заболеваний. *Стоматологический журнал*. 2004;2:16–9 (In Russ.)].

10. Bone R.C. Sepsis, the sepsis syndrome, multi-organ failure: a plain for comparable definitions. *Ann. Intern. Med.* 1991;114(4):332–3.
11. Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide. The Health Institute. N. Engl. Med. Center. Boston, Mass. 1993.
12. Zigmond A.S., Snaith R.P. The Hospital Anxiety and Depression scale. *Acta Psychiatr. Scand.* 1983;67:361–70.

Поступила 22.04.2021

Получены положительные рецензии 20.12.2021

Принята в печать 24.01.2022

Received 22.04.2021

Positive reviews received 20.12.2021

Accepted 24.01.2022

**Вклад авторов:** С.Г. Пахлеванян – получение данных для анализа, составление базы данных. Л.В. Шевченко – разработка дизайна исследования, внесение принципиальных изменений в текст. Ю.И. Журавлев – обработка материала, написание текста рукописи, обзор публикаций по теме статьи.

**Contribution of the authors:** S.G. Pakhlevanyan – obtaining data for analysis, compiling a database. L.V. Shevchenko – development of the research design, making fundamental changes to the text. Yu.I. Zhuravlev – processing the material, writing the text of the manuscript, reviewing publications on the topic of the article.

Статья написана в рамках кандидатской диссертации Пахлеванян С.Г. «Особенности ведения полиморбидных пациентов с одонтогенными флегмонами в специализированном стационаре»

The article was written within the framework of the thesis “Peculiarities of managing polymorbid patients with odontogenic phlegmon in a specialized hospital” by Pakhlevanyan S.G. for the degree of Candidate of Medical Sciences.

#### Информация об авторах:

Шевченко Л.В. – д.м.н., заведующий отделением челюстно-лицевой хирургии ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», Белгород, Россия, e-mail: lin1377@yandex.ru.

Пахлеванян С.Г. – врач-хирург отделения челюстно-лицевой хирургии ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», Белгород, Россия, e-mail: pahlevanyan@bsu.edu.ru.

Журавлев Ю.И. – к.м.н., доцент, врач-терапевт, заместитель главного врача по организационно-методической работе ОГБУЗ «Старооскольская окружная больница Святителя Луки Крымского, почетный работник высшего профессионального образования России, Старый Оскол, Россия, e-mail: zhuravlev@bsu.edu.ru.

#### Information about the authors:

Shevchenko L.V. – Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Maxillofacial Surgery, Belgorod Regional Clinical Hospital of St. Ioasaph, Belgorod, Russia, e-mail: lin1377@yandex.ru.

Pakhlevanyan S.G. – MD, Surgeon of the Department of Maxillofacial Surgery, Belgorod Regional Clinical Hospital of St. Ioasaph, Belgorod, Russia, e-mail: pahlevanyan@bsu.edu.ru.

Zhuravlev Yu.I. – MD, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Deputy Chief Physician for Organizational and Methodological Work of the Stary Oskol District Hospital of St. Luke of Crimea, Honorary Worker of Higher Professional Education of Russia, Stary Oskol, Russia, e-mail: zhuravlev@bsu.edu.ru.