

**О.М. Драпкина, Р.Н. Шепель**

ФГБУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины»  
Минздрава России, E-mail: drapkina@bk.ru, r.n.shepel@mail.ru

## ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ И СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ ДЕПРЕССИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ 1 СТЕПЕНИ

УДК:616-056.257-02:616.89-088.454

**Ключевые слова:** депрессия, шкала Бека, ожирение.

**для ЦИТИРОВАНИЯ.** Драпкина О.М., Шепель Р.Н. Оценка частоты встречаемости и степени выраженности депрессии у пациентов с ожирением 1 степени. *Неотложная кардиология и кардиоваскулярные риски*, 2018, Т. 2, № 1, С. 169–174.

**Цель:** изучить частоту встречаемости депрессии у пациентов с ожирением 1 степени.

**Материалы и методы:** методом слепой рандомизации в исследование включено 60 пациентов, средний возраст  $55,05 \pm 17,27$  года, число мужчин и женщин – 20 (33,33 %) и 40 (66,67 %), соответственно. В зависимости от показателя индекса массы тела пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа – пациенты с нормальной массой тела ( $n = 30$ ); 2-я группа – пациенты с ожирением 1 степени ( $n = 30$ ). Всем пациентам была выполнена оценка антропометрических показателей (рост, вес, индекс массы тела). Оценку депрессивного синдрома оценивали по опроснику А. Бека.

**Результаты:** симптомы депрессии различной степени тяжести встречались на 20 % ( $p = 0,02$ ) чаще у лиц с ожирением 1 степени по сравнению с пациентами с нормальной массой тела (53,3 % и 33,3 %, соответственно). Средний балл по шкале Бека в 1-й группе составил  $7,47 \pm 5,45$ , в то время как аналогичный показатель во 2-й группе –  $10,13 \pm 5,13$ . Общая частота случаев выявления симптомов депрессии во второй группе оказалась выше в 4 раза у женщин, чем у мужчин ( $n = 12$  (40 %) и  $n = 3$  (10 %), соответственно). У лиц с нормальной массой тела симптомы депрессии установлены у 33,3 % участников ( $n = 10$ ).

**Выводы:**

- У лиц с ожирением 1 степени депрессивные симптомы встречаются чаще, чем у лиц с нормальной массой тела.
- Каждый третий участник группы пациентов с нормальной массой тела имел симптомы депрессии. Данный факт должен учитываться врачами (особенно специалистами первичного звена здравоохранения) с целью коррекции и профилактики возможного развития ассоциированных с депрессией заболеваний.
- Изучив степень выраженности депрессии у лиц с ожирением 1 степени на основе опросника Бека, можно рекомендовать применять научно обоснованные методы коррекции и профилактики патологических нарушений личности.
- Полученные результаты могут быть использованы для оптимальных стратегий, тактик и средств психологического, психотерапевтического и врачебного воздействия, для разработки методов профилактики психических расстройств и патологических личностных поведенческих нарушений у лиц с ожирением 1 степени.

**Prof. O.M. Drapkina, MD, PhD, R.N. Shepel**

National Research Center for Preventive Medicine, 10, b.3, Petroverigsky Lane, Moscow, Russian Federation 101990. E-mail: drapkina@bk.ru, r.n.shepel@mail.ru

## EVALUATION OF THE INCIDENCE AND THE DEGREE OF EXPRESSION OF DEPRESSION IN PATIENTS WITH CLASS I OBESITY

**Key words:** depression, Beck's Depression Inventory, class I obesity.

**FOR REFERENCES.** Drapkina O.M., Shepel R.N. Ozenka chastoty vstrechaemosti i stepeni vyrazhennosti depressii u pazientov s ozhireniem 1 stepeni [Evaluation of the Incidence and the Degree of Expression of Depression in patients with Class I obesity]. *Neotlozhnaya kardiologiya i kardiovaskulyarnye riski* [Emergency cardiology and cardiovascular risks], 2018, vol. 2, no. 1, pp. 168–173.

**Objective:** To study the incidence of depression in patients with class I obesity.

**Materials and methods:** 60 patients were included in the study, the mean age was  $55.05 \pm 17.27$  years, the number of men and women was 20 (33.33 %) and 40 (66.67 %), respectively. Depending on the body mass index, patients were divided into 2 groups: 1st group – patients with normal body weight ( $n = 30$ ); 2nd group – patients with class I obesity ( $n = 30$ ). All patients were evaluated by anthropometric indicators (height, weight and body mass index). Evaluation of the depressive syndrome was assessed by Beck's Depression Inventory.

**Results:** Symptoms of depression of varying severity were 20 % ( $p = 0.02$ ) more common in persons with class I obesity compared with patients with normal body weight (53.3 % and 33.3 %, respectively). The average mark on the Beck scale in the 1st group was  $7.47 \pm 5.45$ , while in the 2nd group it was  $10.13 \pm 5.13$ . The overall incidence of depression in the 2nd group was 4-fold higher in women than in men ( $n = 12$  (40 %) and  $n = 3$  (10 %), respectively). In people with normal body weight, the symptoms of depression were found in 33.3 % of participants ( $n = 10$ ).

### Conclusions:

- In persons with class I obesity depressive symptoms are more common than in individuals with normal body weight.
- Every third participant in the group of patients with normal body weight had symptoms of depression. Undoubtedly, this fact should be taken into account by doctors (especially specialists of primary health care) with the aim of correcting and preventing possible development of diseases associated with depression.
- Having studied the severity of depression in persons with class I obesity on the basis of the Beck's Depression Inventory, it is possible to recommend using scientifically based methods of correction and prevention of pathological personality disorders.
- The obtained results can be used for optimal strategies, tactics and means of psychological, psychotherapeutic and medical influence, for the development of methods for the preventing mental disorders and pathological personality behavioral disorders in persons with class I obesity.

## Введение

В настоящее время прослеживается неуклонный рост числа пациентов с ожирением. Если данная тенденция останется неизменной, то к 2030 году 86,3 % от числа взрослого населения мира будут страдать ожирением или избыточной массой тела [1]. В нашей стране уже в 2013 году 24,1 % имели

избыточный вес [2]. Несмотря на высокую распространенность и заболеваемость, единой концепции лечения и мер по реализации продуктивной профилактики ожирения среди взрослого населения не существует. Различные научные общества и организации предлагают свое видение по борьбе с «эпидемией XXI века», при этом очень часто рекомендации

имеют принципиальные различия по ведению больных подобного рода, что, несомненно, вызывает недопонимание у клиницистов. Безусловно, ожирение является мультифакторным заболеванием, и одновременно воздействие на все причины, приводящие к его развитию, весьма проблематичное (а зачастую, вовсе невыполнимое). Несмотря на это, существуют общеизвестные факторы риска, вклад которых в развитие ожирения и связанных с ним заболеваний не вызывает сомнения.

В настоящее время известно большое количество исследований, которые подтверждают наличие связи между ожирением и избыточной массой тела с рядом соматических заболеваний – сахарным диабетом 2 типа, артериальной гипертензией, атеросклерозом, онкологическими заболеваниями, репродуктивными нарушениями, психовегетативными расстройствами и другими [3]. Вместе с тем, эксперты полагают, что увеличение числа случаев депрессии связано с высокой распространенностью ожирения [4]. Депрессия является одним из наиболее часто встречающихся психических расстройств в мире [5]. Существует ряд исследований, анализирующих связь ожирения и депрессии. Часть из них подтверждают, при этом не меньшее число опровергают данную связь [6–18]. Все исследования в данной области делятся на три типа:

- 1) исследования, которые признают главную роль ожирения в развитии и неуклонном росте заболеваемости депрессией;
- 2) исследования, свидетельствующие о том, что одной из причин ожирения является наличие у пациентов депрессии;
- 3) исследования, которые пытаются проследить связь между этим двумя заболеваниями.

Выполненную нами работу мы относим к 3-му типу исследований, так как посчитали, что работ, подтверждающих или отрицающих связь между депрессией и ожирением среди российского населения, недостаточно.

В настоящее время существует много тестов и опросников по определению депрессии. Шкала Бека (Beck Depression Inventory) была разработана в 1961 году американским психиатром А. Беком не только для измерения выраженности депрессивного синдрома, но и для оценки его отдельных компонентов (когнитивно-аффективных и соматических). Благодаря

высокой чувствительности к изменениям тяжести депрессии методика нашла широкое применение для оценки динамики депрессивного состояния и эффективности проводимой терапии. Шкала Бека признана одной из самых надежных и точных при скрининговой диагностике депрессии. Отличительным преимуществом перед альтернативными опросниками является то, что опросник Бека содержит вопросы для диагностики субдепрессии и ранних форм депрессии.

## Цель исследования

Изучить частоту встречаемости наиболее релевантных и значимых симптомов депрессии у пациентов с ожирением 1 степени.

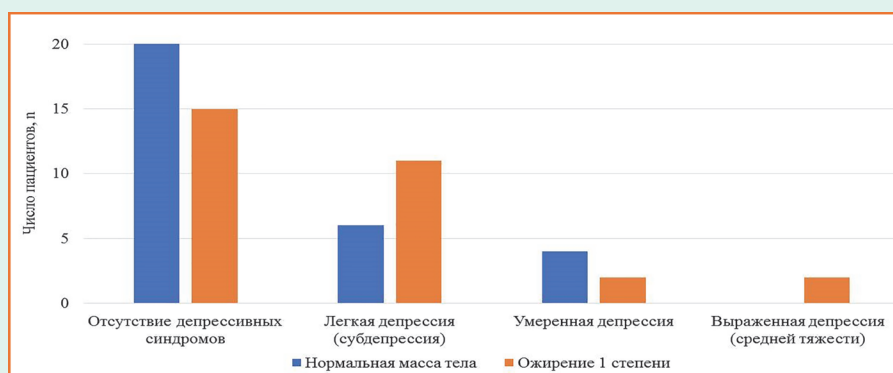
## Материалы и методы

В терапевтическом, кардиологическом и неврологическом отделениях на базе ФГБУ «ГНИЦ ПМ» Минздрава России в период октябрь – декабрь 2016 года методом слепой рандомизации обследовано 60 пациентов. Всем участникам была выполнена оценка антропометрических показателей, которая включала измерение роста, веса и индекса массы тела (ИМТ). Масса тела фиксировалась с точностью до 0,1 килограмма (кг); рост оценивался с помощью ростомера, без обуви и верхней одежды, с точностью до одного сантиметра (см); ИМТ (индекс Кетле) рассчитывали, как отношение массы тела (кг) к квадрату роста (метр<sup>2</sup>). Оценка степени ожирения проводилась по классификации Всемирной организации здравоохранения, 1997 года (таблица).

Оценка психологического статуса, наличие и интенсивность депрессии оценивались по опроснику А. Бека (Beck Depression Inventory, Beck A., 1961). Пациентам было предложено ответить на 21 вопрос, каждый из которых имеет 4 варианта ответа: при ответе №1 – 0 баллов, при ответе № 2 – 1 балл, при ответе №3 – 2 балла, при ответе № 4 – 3 балла. При интерпретации данных учитывается суммарный балл по всем ответам:

- 0–9 – отсутствие депрессивных симптомов;
- 10–15 – легкая депрессия (субдепрессия);
- 16–19 – умеренная депрессия;
- 20–29 – выраженная депрессия (средней тяжести);
- 30–63 – тяжелая депрессия.

Таблица. Классификация ожирения по ИМТ (ВОЗ, 1997)



Статистическая обработка полученных данных была проведена на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ Portable PASW Statistic и Microsoft Excel 2016. Результаты представлены как  $M \pm m$  (среднее значение  $\pm$  среднеквадратичное отклонение). Для оценки количественных показателей в исследуемых группах использовали рассчитанную при помощи дисперсионного анализа статистическую достоверность различия средних арифметических. Так как размеры сравниваемых групп (по 30 пациентов) не слишком велики, а некоторые показатели не имеют нормального распределения, то для корректного сравнения нами также использовались непараметрические критерии Колмогорова-Смирнова и Манна-Уитни. Различия считали статистически значимыми при уровне значимости  $p < 0,05$ .

## Результаты и обсуждение

Всего проанкетировано 60 пациентов (средний возраст  $55,05 \pm 17,27$  года), среди них мужчин – 20 (33,33 %), женщин – 40 (66,67 %). В зависимости от показателя ИМТ все пациенты были разделены на 2 группы:

- 1-я группа – пациенты с нормальной массой тела:  $n = 30$ ; средний возраст –  $54,43 \pm 17,51$ ;  $n$  (женщин) = 21 (70 %).
- 2-я группа – пациенты с ожирением 1 степени:  $n = 30$  средний возраст –  $58,23 \pm 14,30$ ;  $n$  (женщин) = 19 (63,3 %).

Результаты тестирования по шкале Бека свидетельствуют о том, что симптомы депрессии различной степени тяжести встречались на 20 % ( $p = 0,02$ ) чаще у лиц с ожирением 1 степени по сравнению с пациентами с нормальной массой тела (53,3 % и 33,3 %, соответственно) – средний балл по шкале Бека в 1-й группе составил  $7,47 \pm 5,45$ , в то время как аналогичный показатель во 2-й группе –  $10,13 \pm 5,13$  (рисунок 1).

У пациентов с нормальной массой тела в большинстве случаев (66,7 %) вообще отсутствовали симптомы депрессии (рисунок 2). Субдепрессия выявлена у 20 % ( $n = 6$ ) лиц, а депрессия умеренной степени тяжести – у 13,3 % ( $n = 4$ ). Общая частота случаев выявления симптомов депрессии у мужчин и женщин 1-й группы оказалась одинаковой, при этом субдепрессия чаще встречалась у женщин (66,7 %), а умеренная депрессия – у мужчин (75 %).

Среди пациентов с ожирением 1-й степени доля пациентов без симптомов депрессии составила 50 % ( $n = 15$ ), с субдепрессией – 36,6 % ( $n = 11$ ), с депрессией умеренной и средней степени тяжести – 6,67 % ( $n = 2$ ) и 6,67 % ( $n = 2$ ), соответственно (рисунок 3). Общая частота случаев выявления симптомов депрессии во второй группе оказалась выше в 4 раза у женщин, чем у мужчин ( $n = 12$  (40 %) и  $n = 3$  (10 %) соответственно), при этом у 33,3 % ( $n = 10$ ) женщин диагностировали субдепрессию.

Результаты проведенного нами исследования свидетельствуют о том, что симптомы депрессии встречаются чаще у лиц с ожирением 1 степени по сравнению с лицами с нормальной массой тела. При этом в группе ИМТ = 30,0–34,9 наиболее часто встречалась легкая депрессия (10–15 баллов по опроснику Бека) среди женщин (33,3 %). Обращает на себя внимание высокая распространенность симптомов депрессии среди лиц с нормальной массой тела. Этот факт вызывает особенную настороженность ввиду того, что увеличение числа случаев депрессии связано и, быть может, служит причиной высокой распространенности ожирения. Для понимания причинно-следственной связи между ожирением и депрессией необходимо проведение дополнительных исследований. При этом не вызывает сомнения, что в связи с высокой распространенностью симптомов депрессии среди лиц с ожирением 1 степени клиницистам необходимо более детально изучать эмоциональные и личностные особенности пациента, тем самым

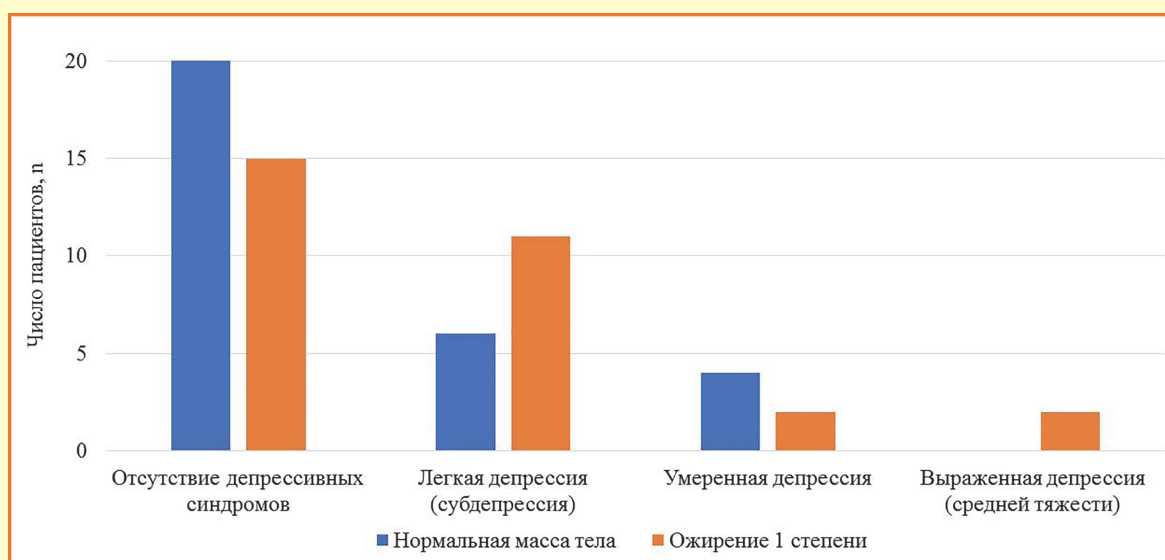
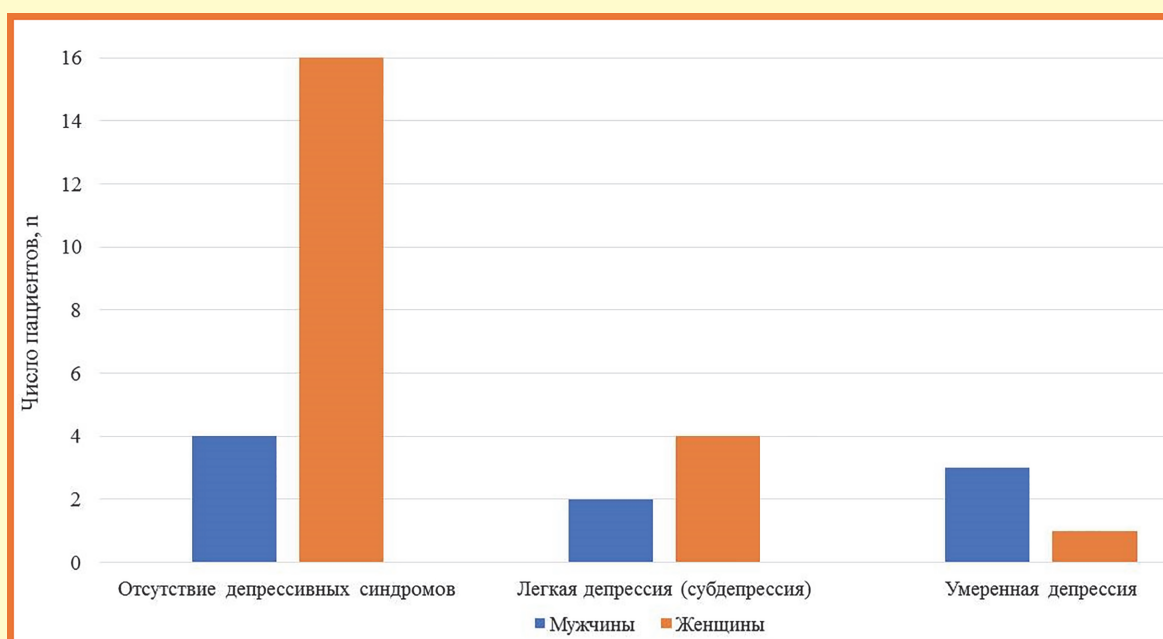
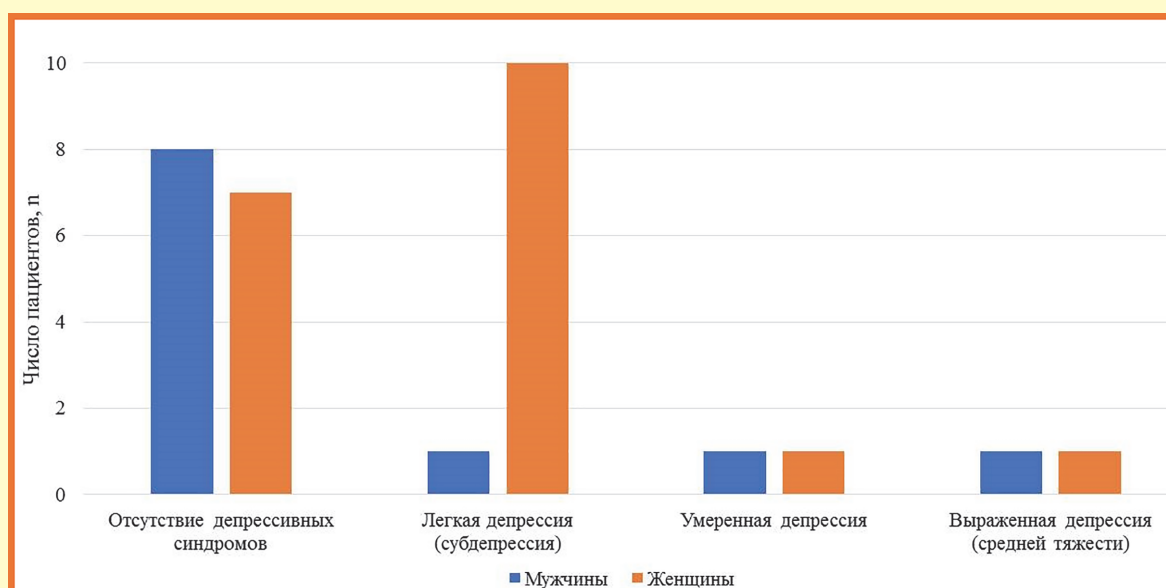


Рисунок 1. Распределение по категориям в зависимости от выраженности депрессии на основании опросника Бека у пациентов с нормальной массой тела и ожирением 1 степени.



**Рисунок 2. Зависимость выраженности депрессии на основании опросника Бека и пола у пациентов с нормальной массой тела.**



**Рисунок 3. Зависимость выраженности депрессии на основании опросника Бека и пола у пациентов с ожирением 1 степени.**

проводить раннюю профилактику и, при необходимости, своевременное лечение депрессии.

## Заключение

На основе полученных данных можно сделать следующие выводы:

- У лиц с ожирением 1 степени депрессивные симптомы встречаются чаще, чем у лиц с нормальной массой тела.
- Каждый третий участник группы пациентов с нормальной массой тела имел симптомы депрессии. Безусловно, данный факт должен учитываться

врачами (особенно специалистами первичного звена здравоохранения) с целью коррекции и профилактики возможного развития ассоциированных с депрессией заболеваний.

- Изучив степень выраженности депрессии у лиц с ожирением 1 степени на основе опросника Бека, можно рекомендовать применять научно обоснованные методы коррекции и профилактики патологических нарушений личности.
- Полученные результаты могут быть использованы для оптимальных стратегий, тактик и средств психологического, психотерапевтического и врачебного



воздействия, для разработки методов профилактики психических расстройств и патологических личностных поведенческих нарушений у лиц с ожирением 1 степени.

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

## References

- [1] Wang Y., Beydoun M.A., Liang L., Caballero B., Kumanyika S.K. Will all Americans become overweight or obese? Estimating the progression and cost of the US obesity epidemic. *Obesity (Silver Spring)*, 2008, vol. 16, no. 10, pp. 2323–2330. doi: 10.1038/oby.2008.351
- [2] Balanova Yu.A., Konzevaya A.V., Shal'nova S.A., Deev A.D., Artamonova G.V., Gatagonova T.M., Duplyakov D.V., Efanov A.Yu., Zhernakova Yu.V., Il'in V.A., Konradi A.O., Libis R.A., Minakov A.V., Nedogoda S.V., Oganov R.G., Oschepkova E.V., Romanchuk S.A., Rotar' O.P., Trubacheva I.A., Shlyachto E.V., Boyzov S.A. Rasprostranennost' povedencheskikh faktorov riska serdechno-sosudisticheskikh zabolevaniy v rossiyskoy populyatsii po rezul'tatam issledovaniya ESSE-RF [Prevalence of behavioral risk factors for cardiovascular diseases in the Russian population based on the results of ESSAY study]. *Profilakt meditsina*, 2014, no. 5, pp. 42–52. (in Russian).
- [3] Drapkina O.M., Eliashevich S.O., Shepel' R.N. Ozhirenie kak faktor riska khronicheskikh neinfekzionnykh zabolevaniy [Obesity as a risk factor for chronic noncommunicable diseases]. *Ros kardiolog zhurn*, 2016, no. 6, pp. 73–79. doi: 10.15829/1560-4071-2016-6-73-79. (in Russian).
- [4] Wyatt S.B., Winters K.P., Dubbert P.M. Overweight and obesity: prevalence, consequences, and causes of a growing public health problem. *Am J Med Sci*, 2006, vol. 331, no. 4, pp. 166–174. doi: 10.1097/00000441-200604000-00002.
- [5] Sadock B.J., Sadock V.A., Ruiz P. *Kaplan and Sadock Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*. 11th. Philadelphia, Pa, USA: Wolters, Kluwer, 2015. 3237 p.
- [6] de Wit L., Luppino F., van Straten A., Penninx B., Zitman F., Cuijpers P. Depression and obesity: a meta-analysis of community-based studies. *Psychiatry Res*, 2010, vol. 178, no. 2, pp. 230–235. doi: 10.1016/j.psychres.2009.04.015.
- [7] Keddle A.M. Associations between severe obesity and depression: results from the national health and nutrition examination survey, 2005–2006. *Prev Chronic Dis*, 2011, vol. 8, no. 3, pp. A57.
- [8] Dong C., Sanchez L.E., Price R.A. Relationship of obesity to depression: a family-based study. *Int J. Obes Relat Metab Disord*, 2004, vol. 28, no. 6, pp. 790–795. doi: 10.1038/sj.ijo.0802626
- [9] Luppino F.S., de Wit L.M., Bouvy P.F., Stijnen T., Cuijpers P., Penninx B.W., Zitman F.G. Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry*, 2010, vol. 67, no. 3, pp. 220–229. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2010.2.
- [10] Afari N., Noonan C., Goldberg J., Roy-Byrne P., Schur E., Golnari G., Buchwald D. Depression and obesity: do shared genes explain the relationship? *Depress Anxiety*, 2010, vol. 27, no. 9, pp. 799–806. doi: 10.1002/da.20704.
- [11] Arterburn D., Westbrook E.O., Ludman E.J., Operskalski B., Linde J.A., Rohde P., Robert J.W., Greg S.E. Relationship between obesity, depression, and disability in middle-aged women. *Obes Res Clin Pract*, 2012, vol. 6, no. 3, pp. e197–e206. doi: 10.1016/j.orcp.2012.02.007.
- [12] Pine D.S., Goldstein R.B., Wolk S., Weissman M.M. The association between childhood depression and adulthood body mass index. *Pediatrics*, 2001, vol. 107, no. 5, pp. 1049–1056. doi: 10.1542/peds.107.5.1049
- [13] Feizi E., Naghizadeh A.B., Rahimi A., Nemati S. The relationship between body mass index and depression in female students of Ardabil University of Medical Sciences. *J. Ardabil Univ Med Sci*, 2012, vol. 1, pp. 213–221.
- [14] Askari J., Hassanbeigi A., Khosravi H.M. The relationship between obesity and depression. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2013, vol. 84, pp. 796–800. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.06.649.
- [15] Roberts R.E., Deleger S., Strawbridge W.J., Kaplan G.A. Prospective association between obesity and depression: evidence from the Alameda County Study. *Int J. Obes Relat Metab Disord*, 2003, vol. 27, no. 4, pp. 514–521. doi: 10.1038/sj.ijo.0802204.
- [16] Richardson L.P., Garrison M.M., Drangsholt M., Mancini L., LeResche L. Associations between depressive symptoms and obesity during puberty. *Gen Hosp Psychiatry*, 2006, vol. 28, no. 4, pp. 313–320. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2006.03.007.
- [17] Franko D.L., Striegel-Moore R.H., Thompson D., Schreiber G.B., Daniels S.R. Does adolescent depression predict obesity in black and white young adult women? *Psychol Med*, 2005, vol. 35, no. 10, pp. 1505–1513. doi: 10.1017/s0033291705005386.
- [18] Hasler G., Pine D.S., Kleinbaum D.G., Gamma A., Luckenbaugh D., Ajdacic V., Eich D., Rossler W., Angst J. Depressive symptoms during childhood and adult obesity: The Zurich Cohort Study. *Mol Psychiatry*, 2005, vol. 10, no. 9, pp. 842–850. doi: 10.1038/sj.mp.4001671.

Поступила 14.03.2018