

лии превышал нормальные показатели, соотношение обхвата талии и обхвата бедер превышали нормальные показатели у 26 (52 %) пациентов.

Гиперлипидемия наблюдалась у 29 (58 %) пациентов, гипертриглицеридемия — у 22 (44 %), гиперхолестеринемия также у 29 (58 %) пациентов.

Повышение уровня артериального давления до 130/85 мм рт. ст. и выше наблюдалось у 30 (60 %) пациентов: у 8 (16 %) пациентов была диагностирована артериальная гипертензия первой степени, у 18 (36 %) пациентов — артериальная гипертензия второй степени, и у 4 (8 %) пациентов артериальная гипертензия третьей степени соответственно.

Нарушения толерантности к глюкозе выявлено у 6 (12 %) обследованных пациентов.

Также мы обнаружили, что метаболический синдром был диагностирован у 17 (34 %) испытуемых пациентов. Среди которых наибольшую численность составили пациенты среднего (45–59 лет) и пожилого возрастов (60–74 года), 6 (12 %) и 8 (16 %) пациентов соответственно. Лишь у 3 (6 %) пациентов молодого возраста (18–44 года) был выявлен метаболический синдром.

### **Выводы**

Исходя из результатов исследования можно сделать вывод, что метаболический синдром у пациентов с псориазом развивается примерно в 34 % случаев. Из этого следует, что пациентов с псориазом следует обследовать также на наличие метаболического синдрома, что в свою очередь снизит риски сердечно-сосудистых заболеваний, их осложнений и соответственно смертность от них.

Наше исследование подчеркивает необходимость для медицинских работников проводить скрининг пациентов с кардиометаболическими заболеваниями на наличие псориаза и обеспечивать структурированное лечение. Это может потребовать от дерматологов совместной работы с другими специалистами для координации лечения псориаза и сопутствующих ему заболеваний. Будущие исследования коморбидности данных состояний могут помочь в разработке новых методов лечения или улучшить применение существующих методов лечения как метаболического синдрома, так и псориаза.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Шепелькевич, А. П. Метаболический синдром: современные подходы к диагностике, профилактике, лечению: учеб.-метод. пособие / А. П. Шепелькевич. Минск: БГМУ, 2007. 24 с. ISBN 978-985-462-711-3.
2. Armstrong, E. J. Psoriasis and major adverse cardiovascular events: a systematic review and meta analysis of observational studies / E. J. Armstrong, C. T. Harskamp, A. W. Armstrong // Journal of the American Heart Association. 2013. Vol. 2, № 2. P. e000062.
3. Esser, N. Inflammation as a link between obesity, metabolic syndrome and type 2 diabetes / N. Esser [et al.] // Diabetes research and clinical practice. 2014. Vol. 105, № 2. P. 141–150.
4. Moon, Y. S. Serum tumor necrosis factor- $\alpha$  levels and components of the metabolic syndrome in obese adolescents / Y. S. Moon, D. H. Kim, D. K. Song // Metabolism. 2004. Vol. 53, № 7. P. 863–867.
5. The role of TNF- $\alpha$  in chronic inflammatory conditions, intermediary metabolism, and cardiovascular risk / C. Popa [et al.] // Journal of lipid research. 2007. Vol. 48, № 4. P. 751–762.
6. Псориаз в детской практике / Е. В. Дворянкова [и др.] // Эффективная фармакотерапия. 2017. № 41. С. 22–25.
7. Iannone III, B. V. Altering light and soil N to limit Phalaris arundinacea reinvasion in sedge meadow restorations / B. V. Iannone III, S. M. Galatowitsch // Restoration Ecology. 2008. Vol. 16, № 4. P. 689–701.

**УДК 616-056.52+616.5]-08**

## **КОРРЕЛЯЦИЯ ОЖИРЕНИЯ И КОЖНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**Морозова Е. А., Бербека В. И.**

**Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Ожирение принято считать проблемой исключительно XXI в., однако это далеко не так. Отец медицины, Гиппократ, еще до нашей эры признавал ожи-

рение заболеванием, и выделял 2 его формы: водяная тучность и твердое ожирение, не связанное с отеками [3].

Следует отметить, что к ожирению приводит сумма нескольких факторов, таких как: 1. Расстройства пищевого поведения. 2. Снижение физической активности в связи с урбанизацией. 3. Генетическая предрасположенность [1].

По оценке Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2016 г. более 1,9 млрд взрослых старше 18 лет имели избыточный вес, из них свыше 650 млн страдали ожирением; около 41 млн детей в возрасте до 5 лет имели избыточный вес или ожирение; 340 млн детей и подростков в возрасте от 5 до 19 лет страдали избыточным весом или ожирением [2].

Ожирение существенно влияет на физиологические процессы в коже, в том числе на эффективность кожи как барьера, работу сальных и потовых желез, движение лимфы по лимфатическим сосудам кожи и микроциркуляцию, скорость и качество заживления повреждений [1, 3]. Также коморбидность ожирения и кожной патологии ведет к нарушению социализации пациентов и проявлению психических расстройств, которые зачастую становятся психосоматическими причинами других патологий.

### **Цель**

Изучить распространенность ожирения у пациентов с патологией кожи и его влияние на особенности течения вульгарных угрей, псориаза, красного плоского лишая (КПЛ), инфекционной экземы (ИЭ), ограниченной склеродермии (ОС).

### **Материал и методы исследования**

Работа была выполнена на базе У «ГОККВД». Был проведен ретроспективный анализ историй болезней пациентов, находившихся на стационарном лечении в период с март 2020 по октябрь 2021 гг. Было проанализировано 239 историй болезней пациентов, из них 149 пациентов женского пола и 90 мужского. Возрастной диапазон от 18 лет до 88 лет, средний возраст составил  $40,65 \pm 11,55$  лет. Были выделены следующие патологии: псориаз (29,71 %), ИЭ (12,55 %), ОС (47,7 %), КПЛ (10,04 %).

Мы изучали пол, возраст, рост, вес, ИМТ, наличие и степень ожирения, наличие сопутствующих заболеваний. Степень ожирения выставляли в зависимости от величины ИМТ, который рассчитывали по формуле: масса (кг)/рост<sup>2</sup> (м<sup>2</sup>).

Нами было обследовано 132 студента УО «ГомГМУ», из них 86 девушек и 46 юношей. Средний возраст респондентов составил  $20,09 \pm 2,22$  лет. У обследованных измеряли рост, вес, ОТ, рассчитывали ИМТ, определяли наличие акне, клиническую форму заболевания, степень тяжести вульгарных угрей.

Статистический анализ проводился при помощи пакета прикладного программного обеспечения «StatSoft Statistica» 10.0 (USA).

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Проведен ретроспективный анализ историй болезней 71 пациента с псориазом, находившихся на лечении в У «ГОККВД» с марта по октябрь 2021 г. В исследовании приняли участие 45 пациентов мужского пола (63,4 %) и 26 женского (36,6 %). Возраст пациентов составил 18–82 года, средний возраст составил  $38,34 \pm 17,63$ .

Преобладающей клинической формой псориаза была вульгарная (73,24 %), реже встречались экссудативная форма (18,31 %) и себорейная форма (8,45 %). Распространенный псориаз встречался у 51 человека, что составило 71,83 %. Ограниченная форма псориаза встречалась у 20 (28,17 %) человек.

ИМТ пациентов составил  $26,96 \pm 5,71$ . Количество пациентов с ИМТ, не превышавшим нормальное значение (ИМТ  $<25$  кг/м<sup>2</sup>) составило 33,8 %, избыточная масса тела (ИМТ 25–29,9 кг/м<sup>2</sup>) наблюдалась у 38,03 % пациентов, а ожирение (ИМТ  $>30$  кг/м<sup>2</sup>) диагностировано у 28,17 % пациентов.

По данным STEPS-2016 [2] ожирением страдает 25,4 % населения РБ. У пациентов с псориазом выявлена более частая встречаемость ожирения, а именно 28,17 %. Несмотря на то, что данные литературы указывают на более частую выявляемость ожирения у пациентов с псориазом, в нашем исследовании мы не получили статистически значимых различий по заболеваемости ожирением среди пациентов с псориазом относительно общей популяции ( $\chi^2 = 0,29$ ;  $p = 0,59$ ).

Средняя длительность госпитализации пациентов без ожирения составила 14 (10; 16) дней, пациентов с ожирением 16 (10,25; 19) дней,  $p = 0,3$ , статистически значимых различий не выявлено.

Проведен ретроспективный анализ историй болезней 24 пациентов с КПА, находившихся на лечении с марта по октябрь 2021 г. в У «ГОККВД». Количество пациентов мужского пола составило 13 (54,2 %) человек, женского — 11 (45,8 %) человек. Диапазон возраста составил 20–70 лет, средний возраст пациентов был  $41 \pm 12,98$  лет.

Средний ИМТ составил  $25,68 \pm 4,62$ . В группе с нормальной массой тела (ИМТ 18,5–24,9 кг/м<sup>2</sup>) находились 13 (54,15 %) человек, в группе с повышенной массой тела (ИМТ 25–29,9 кг/м<sup>2</sup>) находились 7 (29,15 %) человек, в группе с ИМТ 30 кг/м<sup>2</sup> и более находились 4 (16,7 %) человека. По данным STEPS-2016 [2] ожирением страдает 25,4 % населения Республики Беларусь. У пациентов с КПА выявлен более низкий процент ожирения, а именно 16,7 %.

Проведен ретроспективный анализ историй болезней 114 пациентов, страдающих ОС, находившихся на лечении с марта 2020 по октябрь 2021 гг. в У «ГОККВД». Количество пациентов мужского пола составило 11 (9,65 %) человек, женского — 103 (90,35 %) человек. Диапазон возраста составил 18–81 год, средний возраст пациентов составил  $48,12 \pm 10,94$  года.

Количество пациентов с ИМТ, не превышавшим нормальное значение (ИМТ <25 кг/м<sup>2</sup>) было 15 (13,16 %), с избыточной массой тела (ИМТ 25–29,9 кг/м<sup>2</sup>) — 36 (31,58 %) человек, а с ожирением (ИМТ >30 кг/м<sup>2</sup>) — 3 (55,26 %) человека. Таким образом, среди пациентов с ОС, 55,26 % страдали ожирением той или иной степени, а по данным STEPS-2016 [2] ожирением страдает 25,4 % населения РБ. У пациентов с ОС выявлена более частая встречаемость ожирения относительно общей популяции ( $\chi^2 = 47,1$ ;  $p < 0,001$ ).

Среднее значение окружности талии (ОТ) составило 98 (90; 109) см, у женщин — 98 (90; 109) см, у мужчин — 92,5 (90; 102,5) см. ОТ не превышала целевые показатели лишь у 15 (13,16 %) пациентов: 6 мужчин (< 94 см), и 9 женщин (< 80 см). У 86,84 % пациентов (40 % мужчин и 91,3 % женщин) было выявлено превышение размера ОТ. В ходе исследования была замечена высокая корреляция ИМТ со значениями ОТ, коэффициент корреляции составил 0,8. Таким образом, у большинства пациентов было диагностировано ожирение по абдоминальному типу.

Проведен ретроспективный анализ историй болезней 30 пациентов, страдающих ИЭ, находившихся на лечении с марта по октябрь 2021 г. в У «ГОККВД». Пациентов мужского пола было 22 (73,33 %) человека, женского — 8 (26,67 %) человек. Диапазон возраста составил 20–88 лет, средний возраст был  $55,7 \pm 14$ .

Количество пациентов с ИМТ ниже нормы и нормой составило 7 (23,33 %), с ИМТ выше нормы 8 (26,67 %) человек, а с ожирением 15 (50 %) пациентов. По данным STEPS-2016 [2] ожирением страдает 25,4 % населения РБ. У пациентов с ИЭ выявлена более частая встречаемость ожирения — 50 %, что статистически значимо отличается от популяционных значений ( $\chi^2 = 8,2$ ;  $p = 0,005$ ).

В проведенном исследовании было обследовано и опрошено 132 студента УО «ГомГМУ». Количество респондентов мужского пола составило 46 (34,85 %) человека, а женского — 86 (65,15 %) человек. Диапазон возраста составил 18–26 года, средний возраст был  $20,09 \pm 2,22$ . У 102 (77,27 %) студентов было диагностировано вульгарное акне.

Среди студентов, у которых было диагностировано акне, с дефицитом массы тела было 9 (8,82 %) человек, с нормальной массой тела было 30 (29,41 %) студентов, с повышенной массой тела было 37 (36,28 %) респондентов, а с ожирением было 26 (25,49 %) студентов, а среди всех респондентов ожирение было диагностировано у 26,51 %. Связи акне с ожирением не выявлено ( $\chi^2 = 0,24$ ;  $p = 0,62$ ).

Среди респондентов, страдающих акне, в группе с нормальным ОТ было 64 (62,75 %) человека, из них 37 (57,81 %) девушек (ОТ < 80 см) и 27 (42,19 %) юношей (ОТ < 94 см). В группе с ОТ выше нормы 38 (37,25 %) студентов, из них 35 (92,11 %) девушек (ОТ > 80 см) и 3 (7,89 %) юношей (ОТ > 94 см), а среди всех респондентов с ОТ выше нормы было 29,55 %. У респондентов с вульгарным акне выявлена более частая встречаемость повышенного ОТ относительно всех респондентов ( $\chi^2 = 12,81$ ;  $p < 0,001$ ).

### **Выводы**

В результате проведенного нами исследования по определению корреляции ожирения (ИМТ > 30 кг/м<sup>2</sup>) и некоторых кожных заболеваний была выявлена высокая статистически значимая корреляция ожирения и ОС ( $\chi^2 = 47,1$ ;  $p < 0,001$ ), ожирения и ИЭ ( $\chi^2 = 8,2$ ;  $p = 0,005$ ).

Процентный показатель пациентов с КПА и сопутствующим ожирением ниже, чем таковой показатель в популяции, что опровергает корреляцию ожирения и КПА. Корреляции псориаза и ожирения не выявлено ( $\chi^2 = 0,29$ ;  $p = 0,59$ ).

Корреляция акне и ожирения не выявлена ( $\chi^2 = 0,24$ ;  $p = 0,62$ ). Однако обнаружена связь ОТ выше нормы и наличия акне ( $\chi^2 = 12,81$ ;  $p < 0,001$ ).

Среди всех пациентов с заболеваниями кожи у 77 (32,22 %) человек наблюдалась повышенная масса тела (ИМТ 25–29,9 кг/м<sup>2</sup>), у 57 (23,85 %) человек выявлено ожирение I степени тяжести (ИМТ 30–34,9 кг/м<sup>2</sup>), у 29 (12,13 %) обнаружено ожирение II степени (ИМТ 35–39,9 кг/м<sup>2</sup>), у 10 (4,18 %) пациентов было ожирение III степени (ИМТ > 40 кг/м<sup>2</sup>).

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Бакалец, Н. Ф. Метаболический синдром как фактор риска кожной патологии / Н. Ф. Бакалец, Л. А. Порошина // Проблемы здоровья и экологии. 2018. № 4. С. 9–10.
2. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в Республике Беларусь. STEPS 2016 (2017) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.euro.who.int/ru/countries/belarus/publications/prevalence-of-noncommunicable-disease-risk-factors-in-republic-of-belarus.-steps-2016-2017>. Дата доступа: 04.03.2022.
3. James, W. The epidemiology of obesity: the size of the problem / W. James // J Intern Med. 2014. № 263(4). С. 336–352.