

студентов, посвященной году науки и технологий. Екатеринбург, 8-9 апреля 2021 г. – Екатеринбург: Изд-во УГМУ, 2021. – Том 1. – С. 334-339.

Сведения об авторах

Л.Д. Грузина – студент

Е.С. Созинова – студент

А.А. Горбов – врач

А.И. Коряков* – доктор медицинских наук

Information about the authors

L.D. Gruzina – student

E.S. Sozinova – student

A.A. Gorbov – doctor

A.I. Koryakov* – Doctor of Science (Medicine)

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

teleclinica@mail.ru

УДК 616.5:616-056.52

СТРУКТУРА ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ

Дарья Алексеевна Добразова, Анна Сергеевна Митрофанова, Юлия

Александровна Стяжкина, Ирина Федоровна Гришина

Кафедра поликлинической терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. С ожирением связан большой спектр дерматологических заболеваний. С учетом общих факторов в патогенезе ожирения и кожных заболеваний соблюдение умеренно гипокалорийной диеты, повышение ежедневной физической активности, контроль углеводного, жирового обменов, уровня артериального давления и т.д. могут являться важными компонентами своевременной диагностики и успешного лечения пациентов с дерматологической патологией. Таким образом, необходимо достижение комплаенса в работе между терапевтами, дерматологами и пациентами для полноценного выздоровления последних. **Цель исследования** – оценить структуру дерматологической патологии среди пациентов с ожирением. **Материал и методы.** Всего в исследование были включены 90 пациентов, в том числе 22 мужчины (24,4%) и 68 женщин (75,6%), в возрасте от 23 до 88 лет (средний возраст составил $58,87 \pm 1,84$ лет). В основную группу были включены пациенты с диагностированными ожирением и болезнями кожи. Группа сравнения была представлена пациентами с дерматологической патологией, но без диагностированного ожирения. Был проведен анализ амбулаторных карт и результатов биохимического анализа крови. **Результаты.** Частота встречаемости заболеваний кожи у пациентов увеличивалась с

возрастанием ИМТ. Так, среди пациентов с нормальным весом частота сочетанных заболеваний кожи составила 11,8%, при избыточной массе тела – 43,1%, при ожирении – 45,1%. Наиболее распространенной патологией кожи среди обследованных пациентов был атопический дерматит (66,7%). Частота встречаемости вирусных бородавок была достоверно выше в 3,04 раза в группе пациентов с ожирением I степени по сравнению с нормой. Экзема в 7,2 раза чаще встречалась в группе с ожирением II и III степени по сравнению с группами с меньшим ИМТ. **Выводы.** Дерматологические заболевания – частые состояния, сопровождающие пациентов с ожирением. По мере возрастания значений ИМТ пациентов увеличивается и частота кожной патологии. У пациентов с ожирением достоверно чаще встречаются вирусные бородавки, экзема и атопический дерматит.

Ключевые слова: ожирение, атопический дерматит, экзема, вирусные бородавки.

THE STRUCTURE OF DERMATOLOGICAL PATHOLOGY IN OBESE PATIENTS

Daria A. Dobrazova, Anna S. Mitrofanova, Julia A. Styazhkina, Irina F. Grishina
Department of Polyclinic Therapy, Ultrasound and Functional Diagnostics
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. A large range of dermatological diseases is associated with obesity. Taking into account common factors in the pathogenesis of obesity and skin diseases, adherence to a moderately hypocaloric diet, increased daily physical activity, control of carbohydrate, fat metabolism, blood pressure, etc. can be important components of timely diagnosis and successful treatment of patients with dermatological pathology. Thus, it is necessary to achieve compliance in the work between therapists, dermatologists and patients for the full recovery of the latter. **The purpose of study** is to evaluate the structure of dermatological pathology among obese patients. **Material and methods.** A total of 90 patients were included in the study, including 22 men (24,4%) and 68 women (75,6%), aged 23 to 88 years (the average age was $58,87 \pm 1,84$ years). The main group included patients with diagnosed obesity and skin diseases. The comparison group was represented by patients with dermatological pathology, but without diagnosed obesity. The analysis of outpatient charts and the results of biochemical blood analysis was carried out. **Results.** The incidence of skin diseases in the patients of our study increased with increasing BMI. So, among patients with normal weight, the frequency of combined skin diseases was 11,8%, with overweight – 43,1%, with obesity – 45,1%. The most common skin pathology among the examined patients was atopic dermatitis (66,7%). The incidence of viral warts was significantly higher by 3,04 times in the group of patients with grade I obesity compared to the norm. Eczema was 7,2 times more common in the group with obesity of II and III degrees compared with groups with a lower BMI. **Conclusions.** Dermatological diseases are common conditions that accompany patients with obesity. As the BMI values of patients increase, the frequency of skin

pathology also increases. In obese patients, viral warts, eczema and atopic dermatitis are significantly more common.

Keywords: obesity, atopic dermatitis, eczema, viral warts.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время одной из важных социальных и медицинских проблем остается рост в экономически развитых странах, в том числе и в России, числа больных, страдающих ожирением, признанным независимым фактором риска сердечно-сосудистой патологии, сахарного диабета. Кроме того, в ряде исследований показано, что у пациентов, страдающих ожирением, имеется большой спектр дерматологических заболеваний, таких как псориаз, склеродермия, красный плоский лишай, позднее акне, дискоидная красная волчанка, липоидный некробиоз, черный акантоз, бактериальные и грибковые заболевания кожи, атопический дерматит. Это прежде всего обусловлено тем, что при ожирении имеет место хроническое воспаление, окислительный стресс, нарушение равновесия между реактивными формами кислорода и антиоксидантами, наличие Toll-подобных рецепторов адипоцитов, которые немедленно реагируют на попадающие антигены, что способствует продукции иммунорегуляторных цитокинов, активации и/или повреждению эндотелия, развитию иммунных реакций, иммунодепрессии, что, возможно, способствует развитию ряда кожных заболеваний [1, 2]. Данные патогенетические связи делают целесообразным более детальное изучение вопроса взаимосвязи ожирения и заболеваний кожи.

Цель исследования – оценить структуру дерматологической патологии среди пациентов с ожирением.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Ретроспективное исследование проводилось среди пациентов с диагностированным ожирением и подтвержденными дерматологом заболеваниями кожи (атопический дерматит, себорея, псориаз, позднее акне, вирусные бородавки, крапивница, экзема) в поликлиническом отделении № 1 ГАУЗ СО ЦГКБ № 3 (г. Екатеринбург) в период с сентября по ноябрь 2022 г. Группа сравнения была представлена пациентами с дерматологической патологией, но без диагностированного ожирения. Всего в исследование были включены 90 пациентов, в том числе 22 мужчины (24,4%) и 68 женщин (75,6%), в возрасте от 23 до 88 лет (средний возраст составил $58,87 \pm 1,84$ лет). Был проведен анализ амбулаторных карт (форма 025/у) и результатов биохимического анализа крови (показатели общего холестерина и глюкозы). Верификация диагноза ожирения проводилась в соответствии с Клиническими рекомендациями «Ожирение» Министерства здравоохранения РФ 2020 г. [3].

Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета прикладных программ Microsoft Excel 2016. Для количественных показателей рассчитывали среднее арифметическое значение и доверительный интервал ($M \pm m$). Качественные переменные описаны абсолютными (n) и относительными (%) значениями. Для сравнения частот признаков и качественных переменных пользовались критерием χ^2 Пирсона. Оценку

достоверности различий между процентными долями групп проводили при помощи точного критерия Фишера (F). Различия средних величин и корреляционные связи считали достоверными при уровне значимости $F < 0,05$; $\chi^2 > 3,841$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Все пациенты, включенные в исследование, были разделены на пять групп в соответствии с их весом: нормальная масса тела, избыточная масса тела, ожирение I степени, ожирение II и III степени (Рис. 1).

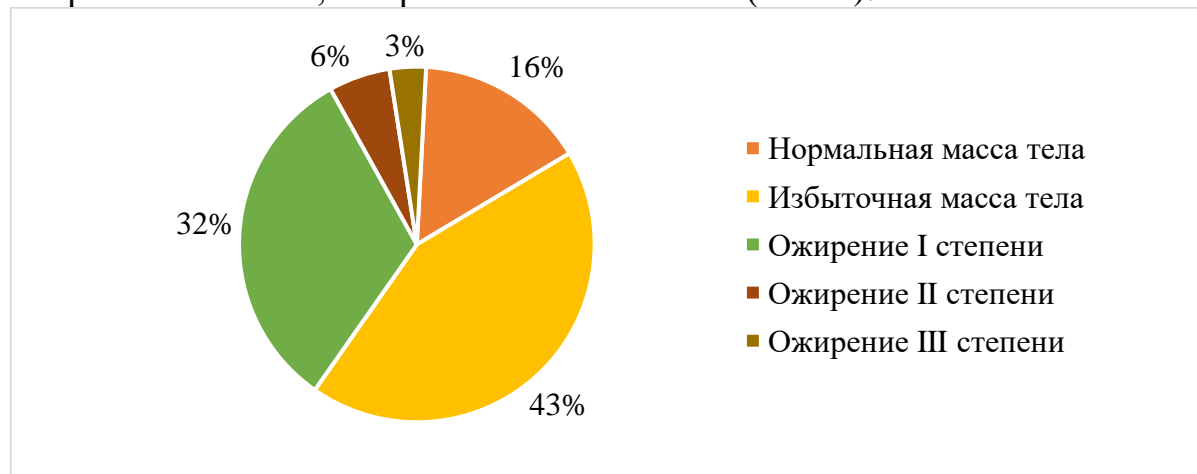


Рис. 1 Распределение пациентов в зависимости от результатов антропометрических измерений.

Структура дерматологической патологии, выявленной у пациентов, представлена в таблице 2.

Таблица 2

Перечень и частота выявленных дерматозов у пациентов, абс. (%)

Заболевание	Нормальная масса тела (n = 14)	Избыточная масса тела (n = 39)	Ожирение			Всего (n = 90)
			I ст. (n = 29)	II ст. (n = 5)	III ст. (n = 3)	
Атопический дерматит	7 (50)	30 (76,9)	20 (68,9)	3 (60)	0	60 (66,7)
Себорея	6 (42,9)	16 (41)	11 (37,9)	1 (20)	2 (66,7)	36 (40)
Псориаз	1 (7,1)	4 (10,3)	5 (17,2)	1 (20)	0	11 (12,2)
Вирусные бородавки	3 (21,4)	7 (17,9)	12 (41,4)	0	0	22 (24,4)
Позднее акне	2 (14,3)	7 (17,9)	2 (6,9)	3 (60)	0	14 (15,6)
Экзема	1 (7,1)	4 (10,3)	5 (17,2)	2 (20)	2 (66,7)	14 (15,6)
Крапивница	1 (7,1)	2 (5,1)	1 (3,4)	0	0	4 (4,4)
Итого случаев	21 (150)	70 (179,5)	56 (193,1)	10 (200)	4 (133,3)	161 (178,9)

В результате проведенного исследования установлено, что наиболее распространенной патологией кожи среди обследованных пациентов был атопический дерматит, частота которого составила 66,7%. При этом частота данной патологии возрастала в 3,33 раза в группе с избыточной массой тела по сравнению с нормальным весом (ДИ = $6,64 \pm 5,74$; $F = 0,049$; $\chi^2 = 3,543$).

Частота встречаемости вирусных бородавок у пациентов, включенных в исследование, составила 24,4% и в 3,04 раза чаще диагностировалась в группе пациентов с ожирением I степени по сравнению с пациентами, имеющими нормальную и избыточную массу тела (ДИ = $4,8 \pm 3,72$; F = 0,019; $\chi^2 = 4,839$).

Экзема была диагностирована у 15,6% пациентов, при этом встречалась достоверно чаще (в 7,2 раза) в группе с ожирением II и III степени, чем среди пациентов с избыточной массой тела и I степенью ожирения (ДИ = $18 \pm 16,5$; F = 0,016; $\chi^2 = 7,93$).

Следует отметить, что среди пациентов с ожирением частота сочетанной патологии кожи была в 3,82 раза выше, чем у пациентов с нормальным весом. Так, среди пациентов с нормальным весом частота сочетанных заболеваний кожи составила 11,8%, при избыточной массе тела – 43,1%, при ожирении – 45,1%.

С целью оценки частоты развития заболеваний кожи у пациентов с ожирением с повышенными значениями ОХС (ОХС > 5,0 ммоль/л), наличием гипергликемии (уровень глюкозы в сыворотке крови > 6,1 ммоль/л), или их сочетания, дополнительно были выделены соответственно три группы пациентов. В результате сравнительного анализа установлено, что в группе пациентов с ожирением и сопутствующей гипергликемией в 4,33 раза чаще встречалась экзема кожи по сравнению с пациентами без ожирения (ДИ = $10,5 \pm 9,6$; F = 0,041; $\chi^2 = 4,023$). Следует отметить, что мы не выявили достоверных различий в частоте развития патологии кожи у пациентов с повышенным уровнем ОХС или при сочетании его высоких значений в сочетании с гипергликемией.

ОБСУЖДЕНИЕ

Нами были получены данные о достоверной связи между развитием атопического дерматита и ожирением у обследованных пациентов. Согласно данным ряда исследований, наличие ожирения на 36% повышает риск развития атопического дерматита, а наличие гиперхолестеринемии на 13%. Кроме того, заслуживает внимание тот факт, что в литературе описан ряд патогенетических механизмов, указывающих на роль экземы в развитии ожирения. Так пациенты с экземой могут избегать физических упражнений с целью профилактики раздражения кожи. С другой стороны, факторы, связанные с ожирением, могут способствовать развитию атопической экземы, включая повышенную трансэпидермальную потерю воды и провоспалительные изменения [4].

В ряде работ было показано, что ожирение оказывает несколько эффектов на иммунную систему, включая предпочтительную активацию и транспорт субпопуляций лейкоцитов 6-11 и провоспалительные иммунные реакции, которые могут модулировать тяжесть атопических расстройств. Большой пласт исследований на эту тему есть в педиатрической практике, где показано, что длительное ожирение, начавшееся в раннем возрасте, связано с повышенным риском и тяжестью атопического дерматита и более частыми посещениями педиатра в связи с данной патологией [5].

В нашем исследовании были получены достоверные данные о повышенной частоте развития вирусных бородавок в группе пациентов с

ожирением I степени по сравнению с нормальной и избыточной массой тела, что не противоречит литературным данным. Так, в исследовании, проведенном J. Molokwu et al. демонстрируется, что ожирение достоверно связано с повышенным риском развития инфекции ВПЧ 6, 11, 16 и 18 типов. Авторы предполагают, что в результате нарушенного иммунологического ответа по причине окислительного стресса и хронического воспаления у пациентов с ожирением, в том числе у пациентов с метаболическим синдромом, повышается риск персистирующей инфекции ВПЧ [6].

В связи с наличием общих факторов в патогенезе ожирения и кожных заболеваний соблюдение умеренно гипокалорийной диеты, повышение ежедневной физической активности, контроль углеводного, жирового обменов, уровня артериального давления и т.д. могут являться важными компонентами успешного лечения пациентов с дерматологической патологией.

ВЫВОДЫ

1. Дерматологические заболевания – частые состояния, сопровождающие пациентов с ожирением. Частота сочетанной патологии кожи при ожирении была в 3,82 раза выше, чем при нормальной массе тела. Среди пациентов с нормальным весом частота сочетанных заболеваний кожи составила 11,8%, при избыточной массе тела – 43,1%, при ожирении – 45,1%.

2. У пациентов с ожирением достоверно чаще, чем среди не страдающих указанной патологией, встречаются такие заболевания кожи как атопический дерматит (в 3,33 раза чаще), вирусные бородавки (в 3,04 раза) и экзема (в 7,2 раза чаще).

3. У пациентов с ожирением и сопутствующей гипергликемией в 4,33 раза чаще встречалась экзема по сравнению с пациентами без данной патологии.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Metabolic syndrome in dermatology: Treatment and Management for Dermatologists / Engin B., Özkoca D., Kutlubay Z., Serdaroglu S. // *Dermatologic Therapy*. – 2019. – Vol. 2, № 32. – P. 1-3.

2. Бакалец, Н.Ф. Метаболический синдром как фактор риска кожной патологии / Н.Ф. Бакалец, Л.А. Порошина // *Проблемы здоровья и экологии*. – 2018. – Т. 4, № 58. - С. 9-15.

3. Министерство здравоохранения РФ. Клинические рекомендации «Ожирение». URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/28_2 (дата обращения 20.03.2023). Текст : электронный.

4. Atopic eczema and obesity: a population-based study / A. Ascott, K.E. Mansfield, Y. Schonmann [et al.] // *British Journal of Dermatology*. – 2020. - Vol. 4, № 185. – P. 871-879.

5. Association between obesity and atopic dermatitis in childhood: A case-control study / J.I. Silverberg, E. Kleiman, H. Lev-Tov [et al.] // *J. Allergy Clin. Immunol.* – 2011. - Vol. 5, № 127. - P. 1180–1186.

6. Association of Metabolic Syndrome and Human Papillomavirus Infection in Men and Women Residing in the United States / J.C. Molokwu, E. Penaranda, D.S. Lopez [et al.] // *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* – 2017. - Vol. 8, № 26. – P. 1321-1327.

Сведения об авторах

Д.А. Добразова* – студент

А.С. Митрофанова – студент

Ю.А. Стяжкина – ассистент кафедры

И.Ф. Гришина – доктор медицинских наук, профессор

Information about the authors

D.A. Dobrazova* – student

A.S. Mitrofanova – student

J.A. Styazhkina – department assistant

I.F. Grishina – Doctor of Science (Medicine), Professor

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

darya_dobrazova@mail.ru

УДК 615.036.2

СТРУКТУРА И ОСОБЕННОСТИ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У СОТРУДНИКОВ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ, ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ С НАРУШЕНИЕМ РИТМА СЕРДЦА

Майя Дмитриевна Сорокина¹, Виктория Алексеевна Мартынова¹, Татьяна Сергеевна Бабаева¹, Марта-Мария Дмитриевна Майер¹, Даяна Дохировна Байрамукова¹, Мураз Акбар оглы Шамбатов¹, Виктор Михайлович Бахтин^{1,2}, Надежда Владимировна Изможерова¹

¹Кафедра фармакологии и клинической фармакологии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

²ЧУЗ КБ «РЖД-Медицина»

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Необходимо уделить особое внимание анализу функционального состояния работников железнодорожных путей, чья работа напрямую связана с обеспечением безопасности движения, в аспекте выявления отклонений от нормальных параметров и риска развития возможных сердечно-сосудистых осложнений. **Цель исследования** – оценка структуры и антигипертензивной (АГТ) у сотрудников железной дороги с нарушением ритма сердца наблюдающихся в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений здравоохранения. **Материал и методы.** Было проведено одномоментное исследование и опрошено 123 пациента с АГ. **Результаты.** Выборка включала женщин 23 (18,7%) и 100 (81,3%) мужчин. Первая степень АГ выявлена у 71 (57,7%) пациентов, вторая степень АГ – у 27 (21,9%), третья степень АГ – у 25 (20,3%). Пациенты с 1 степенью АГ принимали: Ингибиторы АПФ1- 23 (56,1%), сартан 1- 12 (44,4%), блокаторы кальциевых каналов- 10 (34,5%), бета-адреноблокаторы- 24 (66,7%), диуретик- 11 (8,9%). Пациенты с 2 степенью АГ принимали: Ингибиторы АПФ1- 13 (31,7%), сартан 1- 4 (14,8%), блокаторы кальциевых каналов- 8 (27,6%), бета-адреноблокаторы- 5 (13,9%), диуретики- 8 (6,5%). Пациенты с 3 степенью АГ принимали: Ингибиторы АПФ1- 5 (12,2%),