

М.Н. Лобанова, А.С. Свереняк
**ВЛИЯНИЕ ЭНДОГЕННЫХ И ЭКЗОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ
ОЖИРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. А.В. Чантурия
Кафедра патологической физиологии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

M.N. Lobanova, A.S. Sverenyak
**THE INFLUENCE OF ENDOGENOUS AND EXOGENOUS FACTORS
ON THE DEVELOPMENT OF OBESITY IN STUDENTS**

Tutor: PhD, associate professor A.V. Chanturiya
Department of Pathological Physiology
Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. В статье приведены данные исследования, проводимого среди студентов различного пола, возраста, веса, с целью выявления причин развития ожирения у студентов.

Ключевые слова: ожирение, студенты, индекс массы тела, физическая активность, пищевое поведение.

Resume. The article presents the result of a study conducted among students of different genders, ages, and weights in order to identify the causes of obesity in students.

Keywords: obesity, students, body mass index, physical activity, eating behavior.

Актуальность. В настоящее время проблема ожирения распространена во всем мире и представляет высокие риски ухудшения здоровья, вплоть до инвалидности и смерти. Ожирение является фактором риска для соматических заболеваний, в число которых можно отнести сердечно-сосудистые, респираторные заболевания, сахарный диабет 2 типа, онкологическую патологию.

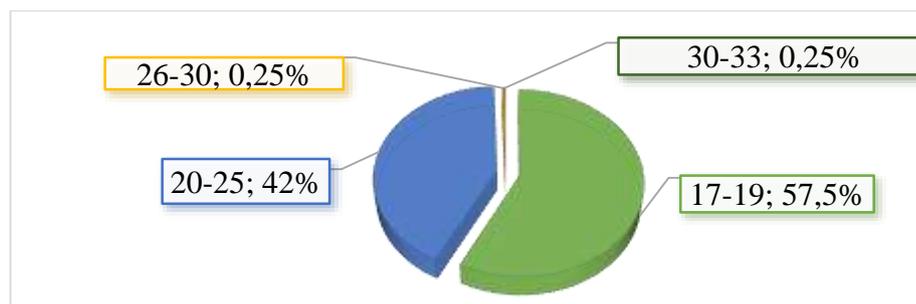
Цель: оценить риск развития и определить основные факторы возникновения ожирения у студентов различных вузов.

Задачи:

1. Оценить показатели индекса массы тела у студентов.
2. Определить основные причины формирования ожирения у студентов.

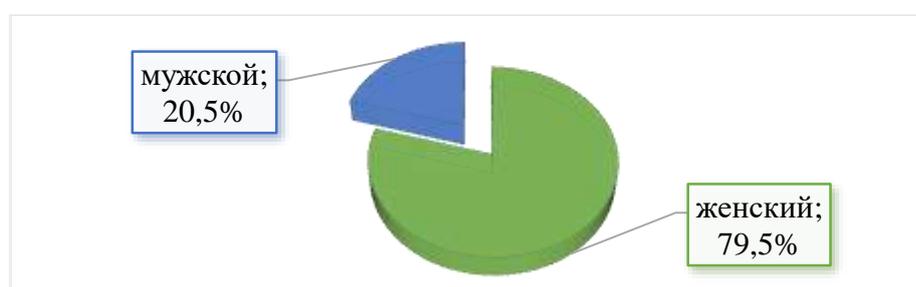
Материалы и методы. В исследовании использовался социологический опрос, созданный в Google-форме и статистический анализ (параметрические методы). Количество шагов измерялось в стандартной программе «Шагомер» на смартфонах студентов. Объем исследования - 400 студентов различных университетов РБ и РФ в возрасте от 17 до 33 лет.

Результаты и их обсуждение. В ходе распределения студентов по возрасту было выявлено 57,5% студентов в возрасте 17-19 лет, 42%- 20-25 лет, 0,25%- 26-30 лет, 0,25%- 30-33 года (диаграмма 1).



Диагр. 1 – Распределение студентов по возрасту

Соотношение студентов по полу составило 20,5% мужского пола, 79,5% женского пола (диаграмма 2).



Диагр. 2 – Распределение студентов по полу

Для выявления ожирения на начальном этапе используется индекс массы тела (ИМТ), который рассчитывается по формуле:

$$\text{ИМТ} = \frac{\text{масса тела}}{\text{рост}^2}$$

Согласно Всемирной организации здравоохранения, выделяют следующие показатели ожирения по индексу массы тела: дефицит массы тела при ИМТ <18,5, нормальную массу тела при ИМТ 18,5-24,9, избыточную массу тела при ИМТ 25,0-29,9, ожирение 1 степени при ИМТ 30,0-34,9, ожирение 2 степени при ИМТ 35,0-39,9, ожирение 3 степени при ИМТ >40,0.

Причинами ожирения можно считать [1]:

1. Нарушение энергетического баланса между потребляемой пищей и расходуемой;
2. Нарушение пищевого поведения;
3. Стресс и период после него;
4. Лептинорезистентность;
5. Нейроэндокринные расстройства (опухоль гипоталамуса, травмы гипоталамуса);
6. Лекарственные препараты (трициклические антидепрессанты, оральные контрацептивы, нейролептики, противосудорожные, глюкокортикостероиды, β -блокаторы);
7. Инфекции [2];
8. Генетическая предрасположенность [3].

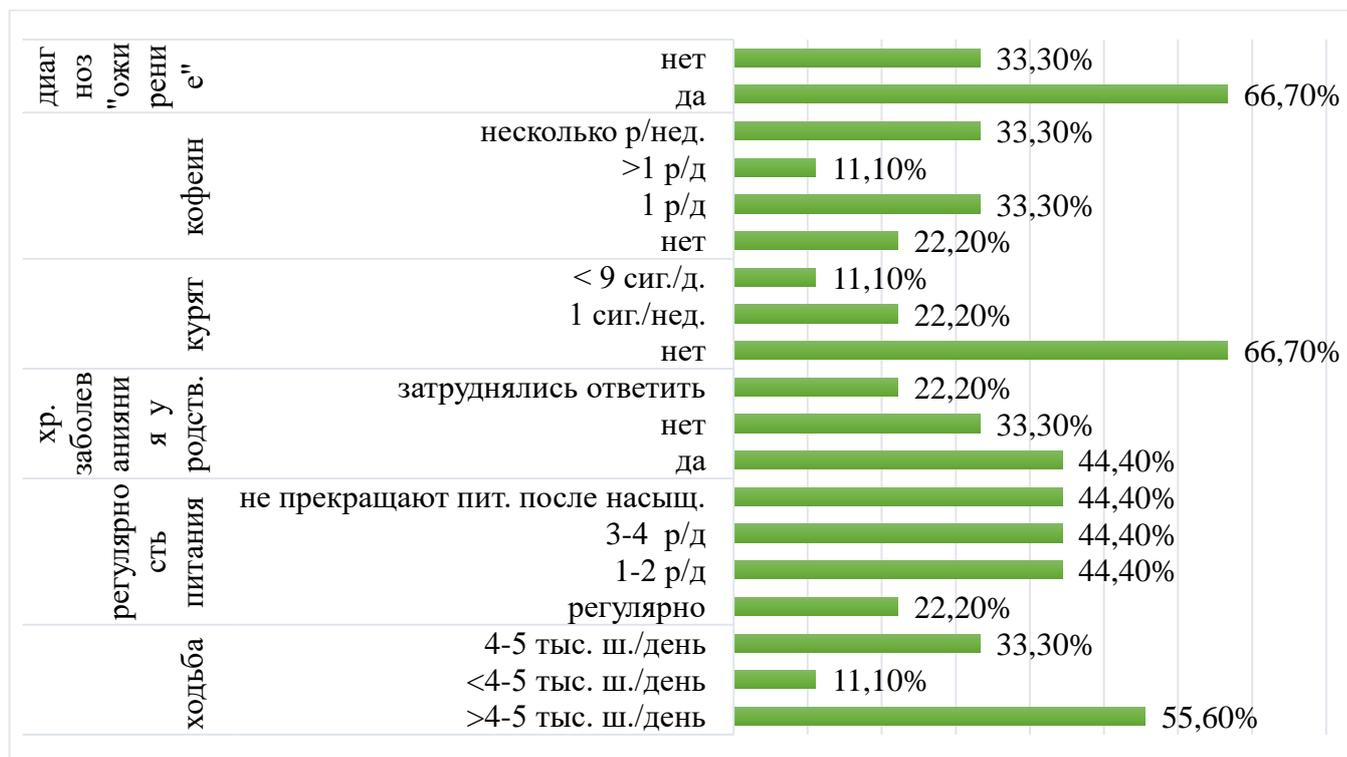
Анкетирование студентов выявило широкую вариабельность массы тела. По результатам опроса дефицит массы тела имеют 72 человека, нормальную массу тела

имеют 278 человек, избыточную массу тела имеют 34 человека, ожирение 1 степени имеют 9 человек, ожирение 2 степени имеют 3 человека, ожирение 3 степени имеет 1 человек (диаграмма 3).



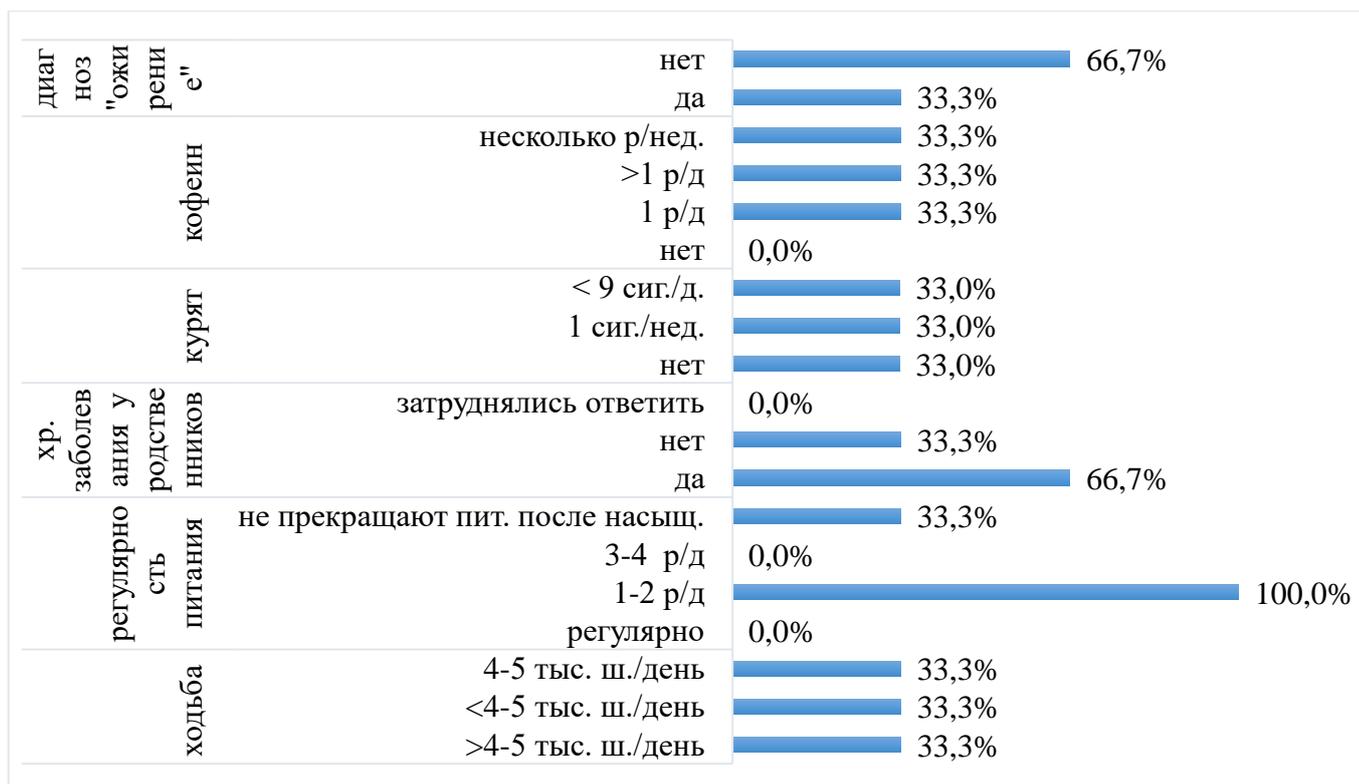
Диагр. 3 – Соотношение ИМТ среди студентов

При анализе причин возникновения ожирения и ответов лиц, страдающих ожирением можно обнаружить, что при ожирении 1 типа 11,1% студентов проходят менее 4-5 тыс. шагов в день, 77,8% нерегулярно питаются (при этом 55,6% употребляют пищу 1-2 раза в день и 44,4% не прекращают прием пищи после насыщения), у 55,6% у родственников выявлены хронические заболевания со стороны эндокринной системы и ожирения, 11,1% выкуривает менее 9 сигарет в день, не курят 66,7%, прием кофеина более 1 раза в день отмечается у 11,1%, 1 раз в день 33,3%, при этом только у 66,7% выставлен диагноз «Ожирение» (диаграмма 4).



Диагр. 4 – Соотношение факторов возникновения ожирения у студентов с 1 степенью ожирения

При ожирении 2 типа 33,3% студентов ходят менее 4-5 тыс. шагов, у 100% отмечается нерегулярное питание, при этом они употребляют пищу 1-2 раза в день и не прекращают прием пищи после насыщения в 33,3% случаев. У 66,7% у родственников выявлены хронические заболевания со стороны эндокринной системы и ожирения, 66,7% курят сигареты, и 33,3% употребляют кофеин более 1 раза в день. Из студентов, страдающих ожирением 2 степени только у 33,33% выставлен диагноз «Ожирение» (диаграмма 5).



Диагр. 5 – Соотношение факторов возникновения ожирения у студентов со 2 степенью ожирения

Из 400 студентов ожирение 3 степени было обнаружено у 0,25%, при этом количество шагов в день составляет более 4-5 тысяч, отмечается нерегулярное питание и не прекращение употребления пищи после насыщения, у родственников отмечаются хронические заболевания со стороны эндокринной и сердечно-сосудистой систем, выкуривание 20 и более сигарет, употребление кофеина 1 раз в день. По данным опроса у данной группы студентов отсутствуют хронические заболевания и ожирение.

Выводы:

1. По результатам опроса дефицит массы тела имеет 18%, нормальную массу тела имеют 70%, избыточную массу тела имеют 8,56%, ожирение 1 степени имеют 2,27%, ожирение 2 степени имеют 0,75%, ожирение 3 степени имеет 0,25%.

2. В современной студенческой среде, для которой характерно низкая физическая активность и нарушение пищевого поведения, выявлена достоверная зависимость формирования избыточной массы тела от указанных факторов риска.

Данные проделанного исследования не противоречат с известными представлениями о текущей проблеме.

Литература

1. Разина, А. О. Ожирение: современный взгляд на проблему / О. А. Разина, Е. Е. Ачкасова, С. Д. Руненко // Ожирение и метаболизм. – 2016. – № 13. – С. 3-8.
2. Ожирение: оценка и тактика ведения пациентов / О. М. Драпкина [и др.] / М.: ФГБУ “НМИЦ ТПМ” Минздрава России. 2021. — С. 174.
3. Ожирение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.msmanuals.com/ru/профессиональный/болезни-нарушения-питания/ожирение-и-метаболический-синдром/ожирение>. – Дата доступа: 30.02.2023.
4. Hejmsfield, S. B. Mechanisms, Pathophysiology, and Management of Obesity / S. B. Hejmsfield, T. A. Wadden // N Engl J Med. – 2017. – №376(3). – P. 254-66.