

72% опрошенных с повышенным ИМТ на вопрос «Курите ли вы?» выбрали вариант «Да». Способов снятия стресса много, но некоторые прибегают для этого к курению, к так называемому «заеданию» стресса. Это ведет к еще более серьезным последствиям и болезням чем сам стресс, что недопустимо. Эффективным средством против стресса является регулярный отдых, можно найти массу интересных занятий, которые расслабят, например, спокойная прогулка, чтение книги, просмотр фильма.

### **Выводы**

В основе характерных повреждений, развивающихся в результате стрессовых воздействий независимо от вида стрессора, лежат нарушения вегетативного и гуморального равновесия, которые представлены нарушением биологического окисления и накоплением недоокисленных соединений, подавлением активности антиоксидантной системы и недостаточностью энергетических ресурсов. Дефицит энергии приводит к метаболическим сдвигам, в том числе активизирует свободнорадикальное окисление в клетке, что вызывает повреждение основных функций биологических мембран: барьерной, рецепторной, каталитической. Все это приводит к повреждению органов и тканей, в первую очередь нервной системы и иммунной [1].

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Хныченко, Л. К. Стресс и его роль в развитии патологических процессов / Л. К. Хныченко, Н. С. Сапронов // *Обзоры по клинической, фармакологической и лекарственной терапии*. – 2003. – Т. 2, № 3. – С. 2–15.
2. The critical role of oxidative stress in sarcopenic obesity / A. Gonzalez, F. Simon, O. Achiardi [et al.] // *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. – 2021. – Т. 2021. – №. 1. – С. 4493817.
3. ВОЗ. Ожирение и избыточная масса тела : [сайт]. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overwe> (дата обращения: 15.02.25).

**УДК 618.17-008.8-009:572.512.3**

**А. И. Донцева**

*Научный руководитель: старший преподаватель А. А. Жукова*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ЗАВИСИМОСТЬ ФОРМЫ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА ОТ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА**

### **Введение**

Согласно современным исследованиям, более половины женщин репродуктивного возраста испытывают различные симптомы, характеризующие предменструальный синдром (ПМС). Этиология и патогенез различных симптомов, образующих предменструальный синдром, в настоящее время остаются до конца не выясненными [1]. Индекс массы тела (ИМТ) – величина, позволяющая определить в каком соотношении находятся вес и рост человека, является ли масса тела недостаточной, нормальной, избыточной или имеется ожирение. Известно, что женщины, страдающие ожирением подвержены более высокому риску развития предменструального синдрома. Женщины с недостаточным весом, также чаще, чем женщины с нормальными значениями ИМТ, имеют нарушения, связанные с менструальным циклом. Длительное голодание, экстремальные физические нагрузки и стресс могут вызывать сбои в работе гипоталамуса. Дефицит массы тела

приводит к остановке продуцирования эстрогенов. Это связано с тем, что недостаток жировой ткани не позволяет клеткам преобразовывать холестерин в дополнительный эстроген, что способствует нарушению менструального цикла и овуляции.

Предменструальный синдром является сложным циклическим симптомокомплексом, возникающим у некоторых женщин в предменструальные дни и характеризующийся психоэмоциональными, вегетососудистыми и обменно-эндокринными нарушениями, которые негативно сказываются на привычном для женщины образе жизни [2]. Предменструальный синдром по разным данным отмечается у 20–80% девушек репродуктивного возраста, при этом у 5–10% отмечается наличие тяжелой формы протекания [3]. В зависимости от проявления симптомов выделяют несколько форм ПМС: нейропсихическая, отечная, кризовая, цефалгическая, атипичная, смешанная. Наиболее часто проявляются нейропсихическая, отечная и смешанная [1].

В развитии ПМС главную иницирующую роль играет дисбаланс процессов возбуждения и торможения в центральной и автономной нервной системе, гипофизарно-гипоталамо-яичниковой системе, при нарушении обмена стероидных гормонов. Колебания уровня женских половых гормонов влияют не только на репродуктивную систему женщины, но и на сердечно-сосудистую систему, липидный и водно-солевой обмен, обмен фосфора и кальция, психоэмоциональное состояние, когнитивные способности и многое другое [4].

### ***Цель***

Изучить влияние индекса массы тела на форму предменструального синдрома.

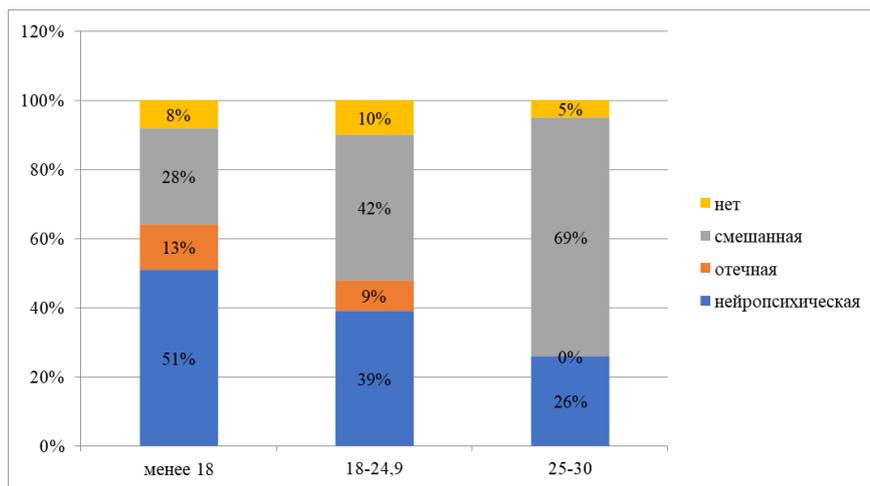
### ***Материал и методы исследования***

В исследовании приняло участие 211 девушек и молодых женщин с регулярным менструальным циклом, в возрасте от 18 до 35 лет. С использованием специально разработанной анкеты на Google Форме, и с помощью анализа симптомов опрошенных, были выявлены следующие формы предменструального синдрома: нейропсихическая, отечная и смешанная. В зависимости от ИМТ все испытуемые были разделены на 3 группы. В I группу вошли 47 девушек с недостатком веса (ИМТ<18.5) 22%, во II группу были отнесены 139 девушек 67% с нормальным весом (ИМТ в пределах 18,5–24), III группу составили 23 девушки (11%), имеющие избыточный вес (ИМТ>25). Обработка данных проводилась с помощью программного продукта «Statistic 2010». Значимость различий определяли с помощью критерия Пирсона ( $\chi^2$ ).

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

В ходе обработки полученных данных, было выявлено, что среди общего числа обследованных, симптомы ПМС испытывают 91 % девушек и только 9% не имеют соответствующих симптомов. Среди респондентов – 33% регулярно и с одинаковой интенсивностью ощущают симптомы ПМС, 32% испытывают симптомы ПМС не каждый месяц, 26% подвержены ПМС каждый месяц, но симптомы могут различаться по интенсивности, оставшиеся 9%, не испытывали проявлений ПМС никогда.

Зависимость формы ПМС от индекса массы тела в виде диаграммы представлена на рисунке №1.



**Рисунок 1 – Соотношение различных форм ПМС и категорий ИМТ**

Как видно на диаграмме, более высокий показатель здоровых девушек, не имеющих ПМС (10%), относится к группе с нормальными значениями ИМТ (18–24,9), а наименьший – к группе с избыточной массой тела (5%). Смешанная форма ПМС наблюдается у девушек всех исследуемых групп, однако самый высокий процентный показатель (69%) соответствующих симптомов, отмечается у третьей группы исследуемых, имеющих избыточный вес (ИМТ=25–30). Девушки, имеющие лишний вес, – на 41% чаще имеют проявление смешанной формы, в отличие от девушек с недостаточным весом ( $t=11,17$ ,  $p>0,001$ ), также имеется достоверность различий ( $t=6,5013$ ,  $p>0,025$ ) между II группой (с нормальными значениями ИМТ) и III группой, у которых смешанная форма встречается на 27% чаще. Еще одной отличительной особенностью III группы, является отсутствие симптомов отечной формы, в то время как у I и II групп обследуемых, отечная форма была представлена – 13% и 9% соответственно. В этой связи, были обнаружены статистически достоверные различия между первой и третьей группами в отношении наличия симптомов отечной формы. Так, у девушек с дефицитом массы тела, отечная форма ПМС встречается на 13% чаще, чем у девушек, имеющих избыточный вес ( $t=4,95$ ,  $p>0,05$ ).

Отчетливо прослеживается тенденция к увеличению симптомов нейропсихической формы ПМС по мере снижения индекса массы тела испытуемых. Как видно из диаграммы (рис 1), девушки с дефицитом веса (ИМТ менее 18) страдают от проявлений нейропсихической формы ПМС в 51% случаев, во второй группе – 39%, а в группе с избытком массы тела – 26%, имеется достоверность различий между I и III группами ( $t=3,93$ ,  $p>0,05$ ). Таким образом, доказана зависимость проявлений различных симптомов и форм ПМС от индекса массы тела.

### **Выводы**

1. Согласно результатам исследования, девушки с избыточной массой тела, страдают ПМС чаще других исследуемых групп и имеют преимущественно смешанную форму ПМС.

2. Девушки, имеющие дефицит массы тела, в большей степени подвержены проявлению симптомов нейропсихической и отечной форм ПМС, чем девушки, имеющие лишний вес.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Донцева, А. И. Влияние типа вегетативной регуляции на форму предменструального синдрома / А. И. Донцева, А. А. Жукова // Интеграция теории и практики в медицине: достижения и перспективы: сборник научных статей. – Кемерово: Кемеровский государственный медицинский университет, 2024. – С. 174–180.
2. Яковлева, Э. Б. Предменструальный синдром / Э. Б. Яковлева, О. М. Бабенко, О. Н. Пилипенко // Медицина неотложных состояний. – 2014. – № 3 (58). – С. 159–163.
3. Доброхотова, Ю. Э. Современная оценка предменструального синдрома и предменструальных дисфорических расстройств / Ю. Э. Доброхотова, Г. М. Дюкова, К. Б. Логинова // Вестник Российского государственного медицинского университета. – 2010. – № 6. – С. 40–44.
4. Жукова, А. А. Скорость простых сенсомоторных реакций в зависимости от фазы менструального цикла / А. А. Жукова, Е. С. Сотникова // Актуальные проблемы медицины : Сборник научных статей Республиканской научно-практической конференции с международным участием: в 5 томах, Гомель, 21–22 ноября 2019 года / Гомельский государственный медицинский университет. Том 1. – Гомель: Учреждение образования “Гомельский государственный медицинский университет”. 2019. – С. 61–63.

УДК 616-006.6-036.2(476.2)

Д. О. Клак

*Научный руководитель: старший преподаватель А. В. Провалинский*

*Учреждение образования*

*«Гомельский Государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПО ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД С 2023 ПО 2024 ГОДЫ**

### ***Введение***

Злокачественные новообразования являются одной из основных причин смертности населения в мире, в том числе в Беларуси [1].

По последним оценкам, опубликованным Глобальной обсерваторией по онкологическим заболеваниям МАИР (на английском языке), во всем мире в 2022 г. около двух третей всех новых случаев онкологических заболеваний и случаев смерти от онкологических заболеваний приходились на 10 типов рака. Оценки были рассчитаны на основе данных по 185 странам и 36 видам онкологических заболеваний.

Самым распространенным онкологическим заболеванием в мире является рак легких, на долю которого приходится 12,4% от общего числа новых случаев рака (2,5 млн). На втором месте рак женской груди (2,3 млн случаев, 11,6%), за которым следуют колоректальный рак (1,9 млн случаев, 9,6%), рак простаты (1,5 млн случаев, 7,3%) и рак желудка (970 000 случаев, 4,9%) [2].

Одним из способов изучения эпидемиологии рака является анализ временных рядов показателей заболеваемости и смертности [4].

### ***Цель***

Провести статистический анализ данных о заболеваемости и смертности от онкологических патологий за период с 2023 по 2024 год.

### ***Материал и методы исследования***

Статистические данные о заболеваемости от злокачественных новообразований в Гомельской области за период с 2023 по 2024 г. были взяты из базы данных Учреждения здравоохранения «Гомельский областной клинический онкологический диспансер».