

ЗАВИСИМОСТЬ ТИПА ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ И ФОРМЫ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА У ЖЕНЩИН

Введение

По современным научным данным более половины представительниц женского пола в возрасте 15–49 лет испытывают комплекс различных симптомов, образующих предменструальный синдром, этиология и патогенез которых пока остается неясным, однако установлено, что при этом имеется дисбаланс активности симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы.

Предменструальный синдром (ПМС) – сложный циклический симптомокомплекс, возникающий у некоторых женщин в предменструальные дни (за 2–10 дней до менструации) и характеризующийся психоэмоциональными, вегетососудистыми и обменно-эндокринными нарушениями, которые, в свою очередь, негативно сказываются на привычном для женщины образе жизни [1]. Предменструальный синдром по разным данным отмечается у 20–80% девушек репродуктивного возраста, при этом у 5–10% отмечается наличие тяжелой формы протекания [2].

Главная иницирующая роль в развитии ПМС принадлежит дисбалансу процессов возбуждения и торможения в центральной и автономной нервной системе, гипофизарно-гипоталамо-яичниковой системе, нарушения 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 [3].

В зависимости от проявления симптомов выделяют несколько форм ПМС: нейропсихическая, отечная, кризовая, цефалгическая, атипичная, смешанная. Наиболее часто проявляются нейропсихическая, отечная и смешанная.

Цель

Определить зависимость типа вегетативной регуляции и формы предменструального синдрома.

Материал и методы исследования

В исследовании приняло участие 93 девушки с регулярным менструальным циклом в возрасте от 18 до 35 лет и наличием предменструального синдрома. С использованием ранее разработанной анкеты на Google Форме, с помощью анализа симптомов опрошенных, были выявлены следующие формы предменструального синдрома: нейропсихическая, отечная и смешанная. Исходный тип вегетативной системы установили, используя методику определения вегетативного индекса Кердо. Все испытуемые в зависимости от типа вегетативной регуляции были разделены на 3 группы: симпатикотоники, нормотоники и парасимпатикотоники. Обработка данных проводилась с помощью программного продукта Statistic 2010. Значимость различий определяли с помощью критерия Пирсона (χ^2).

Результаты исследования и их обсуждение

В результате исследования в зависимости от проявления симптомов у девушек были выделены следующие формы ПМС: нейропсихическая, отечная и смешанная. Характерные симптомы, выявленные для каждой формы, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Симптомы, характерные для разных форм ПМС

| Форма ПМС | Характерные симптомы |
|------------------------|--|
| Нейропсихическая форма | Нервозность, слезливость, утомляемость, бессонница, забывчивость, страх, отсутствие аппетита, острое обоняние |
| Отечная форма | Головные боли, боли в суставах, болезненные молочные железы, потоотделение, увеличение веса, отечность в конечностях |
| Смешанная форма | Наличие одновременно симптомов нейропсихической и отечной форм, а также присутствие агрессии, аритмии, мигрени, учащенного пульса, высокого артериального давления |

В результате проведенного тестирования на определение формы предменструального синдрома девушки были распределены на 3 группы: нейропсихическая (20 человека – 21%), отечная (22 человек – 24%) и смешанная (51 человек – 55%).

При помощи определения индекса Кердо из 93 женщин было выявлено 43 человека (46%) с преобладанием нормотонического типа вегетативной регуляции, 24 человека (26%) с симпатикотонией, 26 человек (28%) с ваготонией.

В группе женщин с нормотонией 28 женщин (65%) имеют смешанную форму предменструального синдрома, 9 женщин (21%) имеют нейропсихическую форму ПМС и 6 женщин (14%) – отечную форму ПМС.

В группе женщин с симпатическим типом вегетативной нервной системы 13 женщин (54%) имеют смешанную форму предменструального синдрома, 6 женщин (25%) – нейропсихическую форму ПМС, 5 женщин (21%) – отечную форму ПМС.

В группе женщин с парасимпатическим типом вегетативной нервной системы 11 женщин (43%) имеют отечную форму предменструального синдрома, 10 женщин (38%) – смешанную форму ПМС, 5 женщин (19%) – нейропсихическую форму ПМС. Соотношение форм ПМС у женщин с разным типом вегетативной регуляции представлены на рисунке 1.

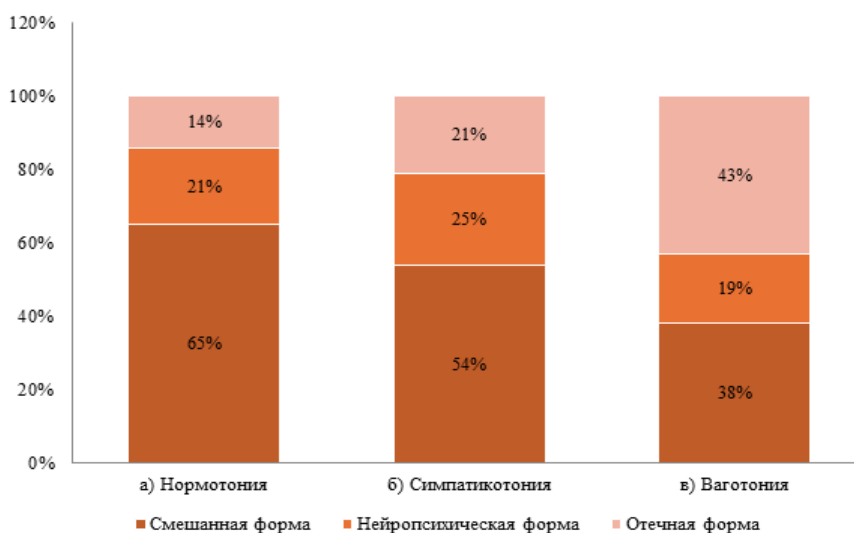


Рисунок 1 – Соотношение различных форм ПМС у женщин: а) с нормотонией; б) с симпатикотонией в) с ваготонией

Таким образом, у женщин с нормотоническим типом регуляции, отечная форма ПМС встречается реже (14%), чем у других исследуемых групп, при этом значительно преобладает смешанная форма (65%). Для женщин симпатикотоников отечная форма также представлена слабо, однако у них наблюдается самый больший процент (25%) нейропсихической формы.

Наибольшее отличие от первых двух групп было отмечено в симптомах ПМС 3-й группы (с преобладанием парасимпатки). Отечная форма у обследованных с ваготонией составляет 43 %, что в 3 раза больше, чем у девушек с нормотонией ($t=3,046$, $p>0,0025$) и в 2 раза больше, чем у девушек с симпатикотонией.

Выводы

По данным исследований у девушек с парасимпатикотоническим типом регуляции вегетативных функций, частота встречаемости отечной формы предменструального синдрома значительно выше по сравнению с симпатикотоническим и нормотоническим типами регуляции.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Яковлева, Э. Б. Предменструальный синдром / Э. Б. Яковлева, О. М. Бабенко, О. Н. Пилипенко // Медицина неотложных состояний. – 2014. – № 3 (58). – С. 159–163.
2. 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.
3. 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 612:796.012.6

В. Е. Журова, Д. А. Маслова

Научный руководитель: к.б.н., старший преподаватель кафедры Л. Л. Шилович

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Введение

Формирование человека на всех этапах его эволюционного развития проходило в неразрывной связи с активной физической деятельностью. Организм человека развивается в момент постоянного движения. Влияние физических упражнений на организм человека чрезвычайно велико. Одна из острых проблем нашего времени – ограничение двигательной активности современного человека. В 20 веке 96% трудовых операций совершались за счет мышечных усилий, тогда как в настоящее время 99% всех рабочих процессов осуществляется с помощью различных механизмов, что приводит к значительному дефициту двигательной активности [1].

Движение мышечного аппарата закономерно влияет через центральную нервную систему на функцию внутренних органов и адаптирует ее к запросам и потребностям. При занятиях физическими упражнениями в коре головного мозга образуется доминанта функционирующих нервных центров. Систематические занятия способствуют образованию динамического стереотипа, а значит, улучшают взаимодействие отдельных органов