

ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЙРОВЕГЕТАТИВНЫХ КОРРЕЛЯЦИЙ: ВЕГЕТАТИВНАЯ ДИСФУНКЦИЯ И НАРУШЕНИЯ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У ПОДРОСТКОВ ЖЕНСКОГО ПОЛА

Кенжаева Дилфуза Куватовна

Соискатель кафедры неврологии

Самаркандский государственный медицинский университет

Абдуллаева Наргиза Нурмаатовна

д.м.н., профессор кафедры неврологии

Самаркандский государственный медицинский университет

Джурабекова Азиза Тахировна

д.м.н., профессор, заведующая кафедрой неврологии

Самаркандский государственный медицинский университет

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15469431>

Аннотация. Исследование изучает сложную взаимосвязь между дисфункцией вегетативной нервной системы и нарушениями менструального цикла у девушек-подростков, восполняя существенный пробел в понимании механизмов репродуктивного здоровья в период развития.

Ключевые слова: вегетативная дисфункция, менструальный цикл, девушки-подростки, нейровегетативная регуляция, гормональный статус.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в многопрофильной клинике Самаркандского государственного медицинского университета на кафедрах детской неврологии и гинекологии; в Многопрофильной детской больнице в Самарканде, на кафедрах детской неврологии и детской гинекологии. Материалом для исследования послужили девочки-подростки со средним возрастом $17,3 \pm 1$ год, основную группу составили 45 человек; критериями включения были признаки вегетативной дисфункции и нарушения менструального цикла. Контрольную группу составили девочки-подростки того же возраста, 41 здоровая. Исследование проводилось в несколько этапов: отбор пациентов из числа обратившихся за стационарным лечением; клиничко-неврологическое обследование, осмотр педиатром, стоматологом, ЛОР-врачом. Инструментальные методы исследования: УЗИ органов малого таза, УЗИ брахиоцефальных сосудов, ЭКГ, ЭЭГ; нейровизуализация головного мозга (МРТ), с прицелом турецкого седла; лабораторные методы исследования: стандартный анализ биохимии крови; гормоны: прогестерон, эстрадиол, тестостерон, кортизол, лептин. Непсихологическое тестирование, основанное на опроснике Спилберга-Ханина. Статистическая обработка результатов исследования на индивидуальном компьютере с использованием стандартных пакетов программного обеспечения по критериям Стьюдента.

Результат исследования. Как отмечалось, основную группу девочек-подростков составили 45 человек, средний возраст которых составил $17,2 \pm 1$ год, средний возраст наступления первых менструальных циклов (менархе) - $15 \pm 0,4$ года. Нарушения менструального цикла (МСК) наблюдались от 2 до 6 месяцев, а сам период менструации составлял в среднем 9 ± 1 день, со скудными выделениями. При первичном осмотре первоначальной и основной жалобой всех девочек-подростков была головная боль, различающаяся по интенсивности, продолжительности и диапазону. Чаще всего цефалгии возникали внезапно и усиливались при

переутомлении (умственной или физической перегрузке). На втором месте, судя по регулярности жалоб, были признаки эмоциональной лабильности, чаще плаксивости или агрессивности. Другой распространенной жалобой был плохой сон, в то время как дневная сонливость нарушала ритм дневной активности. Поскольку целью исследования был анализ результатов мониторинга вегетативной нервной системы, всем пациентам проводился динамический мониторинг артериального давления и частоты сердечных сокращений. Показатели артериального давления свидетельствовали о различных изменениях роста, а также вариабельности сердечного ритма, в отличие от группы здоровых девочек-подростков (контрольная группа 41). В основной группе при объективном обследовании пациенток были выявлены отличительные признаки, так, у 26 девочек-подростков наблюдались симптомы ваготонии, а у остальных 19 пациенток - признаки симпатикотонических расстройств. В связи с этим было логично разделить пациентов на подгруппы, в 1-ю подгруппу были включены 26 пациентов с ваготонией, и, соответственно, 19 пациентов составили 2-ю подгруппу. Значение артериального давления в 1 подгруппе (1Р) было низким по сравнению со здоровой группой (от 100/60 и ниже); частота сердечных сокращений была в пределах 70 ударов в минуту. При традиционном исследовании пациентов с вегетативной дисфункцией используется интегральное значение вегетативного индекса Кердо, которое в данной подгруппе находилось в пределах $5,20 \pm 0,10$ и считалось отрицательным показателем, в то же время интегральное значение минутного объема кровообращения было выявлено в среднем $2035,7 \pm 0,10,50$ мл. В результате обследования пациентов 2-й подгруппы (2Р) было выявлено повышенное артериальное давление (от 130/80 и выше), при этом частота сердечных сокращений колебалась в пределах 83 (85) ударов в минуту. Интегральное значение индекса Кердо составило в среднем $7,58 \pm 0,2$, то есть положительное значение, а интегральное значение минутного объема кровообращения составило $4900,90 \pm 58,1$ мл. Стандартное диагностическое обследование включает в себя исключение и дифференциацию сопутствующих заболеваний.

В связи с этим девочки-подростки прошли дополнительные обследования: педиатра, стоматолога, ЛОР; УЗИ внутренних органов, спирометрия, ЭКГ. В ходе этого обследования в каждой подгруппе были выявлены те или иные изменения, так, в 1Р (с преобладанием ваготонии) чаще отмечались жалобы, связанные с желудочно-кишечным трактом (плохой аппетит, тошнота, урчание, частая диарея); со стороны ЛОР-патологии - аллергический ринит и болезненность в ушах. и чаще всего отмечался. Тогда как 2-я подгруппа девочек-подростков страдала от избыточного веса. Контроль индекса Кердо в динамике, в 1Р, был определен как отрицательное значение, где минутный объем в коэффициенте корреляции указывает на парасимпатическое влияние на сосудистую систему, и наоборот, на преимущество симпатикотонического давления в 2Р.

Выводы: Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что девочки-подростки с нарушениями вегетативного равновесия и менструального цикла имеют высокие показатели психоэмоционального состояния, а преобладание симпатoadреналовых реакций является показателем сильного стресса. Анализ результатов комплексного обследования (клинические, лабораторные,

инструментальные, нейровизуализационные и нейропсихиатрические исследования) девочек-подростков с нарушениями менструального ритма и вегетативной дисфункцией объясняет и подтверждает системное функционирование, формирующее патомеханизм изменений в центральной и вегетативной нервной системах и основных системах организма. Такой комплексный интегративный подход к обследованию девочек-подростков с нарушениями менструального цикла и вегетативной дисфункцией важен для прогнозирования течения заболевания и определения тактики и коррекции лечебных и реабилитационных мероприятий.

References:

Используемая литература:

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Rusyn, L., Pulyk, O., Hyryavets, M. Correction of dysmenorrhea in teenage girls with autonomic dysfunction syndrome. Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland: 1960), 2024. 77(10), 2043–2046.
2. Yuldasheva G.G., Nasimova D.U. (2023). Prevalence and causes of autonomic dysfunction syndrome in puberty children. International Journal of Scientific Pediatrics, 2(10), 357-361.
3. Kurtieva S. Clinical And Anamnetic Characteristics Of The Health State Of Adolescents With Vegetative Dysfunction Syndrome. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research, 2021. №3(06), 1–12.
4. Palma, J., Norcliffe-Kaufmann, L., Fuente-Mora, C., Percival, L., Spalink, C.L., Kaufmann, H. 154 – Disorders of the Autonomic Nervous System: Autonomic Dysfunction in Pediatric Practice. // Swaiman's Pediatric Neurology, 2017. p.1173-1183,
5. Tuchkina, I., Pylypenko, N., Tuchkina, M., Piontkovska, O., Romanova, N., & Kachaylo, I. Somatic status of adolescent girls with gynecological disorders born with low and excessive weight. // Journal of Education, Health and Sport, (2022). 12(1), 34–42. 61.66-70.