

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ ДИСМЕНОРЕЕ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19**А. С. Ходжаева, М. К. Гулямова**

Центр развития повышения квалификации медицинских работников, Ташкент, Узбекистан

Ключевые слова: дисменорея, девочки-подростки, коронавирусная инфекция, пандемия COVID-19, вегетативная дисфункция, гипоменструальный синдром, фитокомплекс, стероидогенез.

Таянч сўзлар: дисменорея, ўсмир кизлар, коронавирус инфекцияси, COVID-19 пандемияси, вегетатив дисфункцияси, гипоменструал синдроми, фитокомплекс, стероидогенез.

Key words: menstrual dysfunction in adolescent girls, coronavirus infection, COVID-19 pandemic, vegetative dysfunction, hypomenstrual syndrome, phyto-complex, folliculogenesis, steroidogenesis.

В статье представлен анализ особенностей нарушения менструальной функции у девочек-подростков в условиях пандемии COVID-19, сопровождавшейся вегетативной дисфункцией. Приведены убедительные данные предлагаемого способа адекватной коррекции указанных нарушений.

COVID-19 ПАНДЕМИЯ ШАРОИТИДА ЎСМИР-ҚИЗЛАРДА НЕВРОЛОГИК ҲОЛАТЛАРИНИНГ БУЗИЛИШЛАРИ**А. С. Ходжаева, М. К. Гулямова**

Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази, Тошкент, Ўзбекистон

Мақолада ўсмир-қизлардаги вегетатив дисфункция қайд этилган текширувлар натижаси шуни кўрсатдики, танланган усул адекват коррекция эканлиги исботланди.

NEUROLOGICAL DISORDERS IN DYSMENORRHEA IN ADOLESCENT GIRLS DURING THE COVID-19 PANDEMIC**A. S. Khodjaeva, M. K. Gulyamova**

Center for the development of professional qualifications of medical workers, Tashkent, Uzbekistan

The article provides an analysis of clinical-laboratory information on the peculiarities of menstrual dysfunction in adolescent girls in the conditions of the COVID-19 pandemic. The tendency to form hypomenstrual syndrome has been revealed. An effective method of correcting detected menstrual cycle disorders in adolescent girls has been proposed.

В условиях пандемии COVID-19 репродуктивная система девочки-подростка подвергается воздействиям инфекционного агента в виде агрессивного коронавируса и длительного стресса, что негативно влияет на центральные и периферические механизмы регуляции менструальной функции – от развития гипоменструального синдрома до кровотечений. Учитывая тесную взаимосвязь репродуктивного здоровья и нервной системы, нарушения менструального цикла сопровождаются различными неврологическими расстройствами, что особенно наглядно проявляется в период гормональной перестройки. Для обеспечения физиологической работы этих связей, требуется наличие многих факторов, в том числе минералов и витаминов, оказывающихся кофакторами.

Неврологические расстройства, сопровождающие дисменорею, разнообразны, от неврозов с нервно-астеническим синдромом до агрессии-депрессии с выраженными вегетососудистыми нарушениями [3,4]. В связи с чем, адекватное воздействие на сочетанные неврологические и гинекологические расстройства у девочек-подростков с учетом патогенетических механизмов их возникновения является весьма актуальным. Вышеперечисленное диктует необходимость координации усилий всех специалистов в борьбе с COVID-19. В доступных источниках информации исследований, посвященных особенностям нарушений менструального цикла у девочек-подростков, а также их связь с неврологическим статусом в условиях пандемии COVID-19 мы не обнаружили.

В связи с чем, **целью нашего исследования** явилось изучение особенностей нарушений менструального цикла у девочек-подростков, сопровождающихся неврологическими расстройствами в условиях пандемии COVID-19.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 40 девочек-подростков 14

-16 лет (с апреля 2020 по сентябрь 2021г.г.), имеющих вегетативную дисфункцию, страдающих олиго-опсоменореей (средний возраст 14.9 ± 1.6 г.) (1 группа). Контрольную группу составили 20 пациенток с нормальными параметрами менструального цикла без грубых неврологических расстройств. Возрастные, антропометрические, данные полового развития и неврологического статуса репрезентативно сопоставимы у всех пациенток, находившихся под нашим наблюдением.

Всем пациенткам, помимо общеклинических исследований, определяли вегетативный статус и вегетативную реактивность по общепринятым методикам, гормональный профиль и АМГ на 3-5 день менструального цикла. У пациенток контрольной группы – однократно, у пациенток основной группы – дважды в процессе лечения. Также всем пациенткам проведено УЗИ органов малого таза в динамике (размеры матки и яичников, срединное М-эхо, количество и качество фолликулов). Критериями исключения явились гипотиреоз, органические причины, болезни крови. Все пациентки были консультированы детскими невропатологами.

Клинические проявления коронавирусной инфекции у пациенток основной группы характеризовалось слабостью, утомляемостью, потерей обоняния, першением в горле, кашлем (чаще сухим), небольшим подъемом температуры тела не выше 38 градусов, сатурация не ниже 94%, МСКТ – до 20%, положительный тест ПЦР (1X версия «Ведение больных с COVID-19» 2021 год).

Согласно стандартам, такие пациентки с легким течением коронавирусной инфекции, находились в домашних условиях с соблюдением требований самоизоляции. Получали обильное питье, из препаратов цинк 100 мг/с, витамин «Д» 5-10000МЕ, аскорбиновую кислоту 500мг/с (длительность курса индивидуальная, составила 7-10 дней). Повторное исследование ПЦР (контроль) отрицательный тест (3-4 недели).

Пациентки основной группы были разделены на две подгруппы: 1А группу (n=20) составили пациентки с олиго-опсоменореей, получавшие лечение в соответствии с имеющимися гинекологическими и COVID-19 стандартами; 1В группу (n=20) пациентки дополнительно 3 месяца получали Фитосбор Новатин, компоненты которого растения (Эхинацея, Родиола, Якорцы стелющиеся, Имбирь и Цинк) обладают свойствами биологически активных веществ (1 таблетка дважды в день 1 месяц) и препарат вегетокорректорного эффекта адаптол (1 таблетка 2 раза в день 1 месяц).

Результаты исследования и обсуждение. Исходный уровень тропных гормонов аде-ногипофиза в контрольной и основной группах соответствовал нормативным значениям ($4,73 \pm 0,8$ МЕ/л) за исключением ФСГ: у всех пациенток основной группы ФСГ был снижен 1А группа - $2,11 \pm 0,5$ МЕ/л, 1В - $2,10 \pm 0,6$ МЕ/л ($p < 0,001$). Также в этих группах была снижена концентрация эстрадиола $89,4 \pm 6,2$ нмоль/л и $88,2 \pm 5,2$ нмоль/л соответственно по сравнению с контролем $189,2 \pm 73,1$ нмоль/л. Величина АМГ в контрольной группе составила $2,4 \pm 0,5$ нг/мл, в основных группах/подгруппах $0,87 \pm 0,3$ нг/мл и $0,86 \pm 0,1$ нг/мл соответственно ($p < 0,001$). Полученные лабораторные данные указывали на яичниковую недостаточность у пациенток основных групп, перенесших COVID-19 в легкой форме.

Результаты УЗИ в контрольной группе соответствовали возрастной норме. В основных группах у всех пациенток на фоне нормальных размеров матки М-эхо визуализировалось в виде тонкой линии $0,21 \pm 0,02$ мм, несколько единичных фолликулов (1-2) диаметром 2-3 мм и мелкие точечные фолликулы в количестве 6-8 диаметром 1-2 мм. Эти данные подтверждают яичниковую и маточную несостоятельность у пациенток основных групп.

Показатели гормонального профиля по окончании лечения показали повышение уровня эстрадиола до $166,34 \pm 72,16$ нмоль/л ($p < 0,0001$). Отмечалось выравнивание концентрации ФСГ до $3,8 \pm 0,93$ МЕ/л, повышение величины АМГ до $2,31 \pm 0,22$ нг/мл ($p < 0,0001$).

УЗИ результаты после лечения у всех пациенток основных групп и подгруппах выявил повышенную эхогенность эндометрия матки, что свидетельствовало о появлении полноценной секреции; в яичниках появились здоровые ранние антральные фолликулы в коли-

честве 4-5, исчезла мелкозернистость. Визуально налицо появившаяся яичниковая состоятельность. Данный комплекс биологически активных веществ, представленный фитосбором Новатин, позволил нормализовать фолликулогенез, корригировать стероидогенез, нормализовать неврологические расстройства. Следовательно, данные биоактивные компоненты оказывают патогенетическое воздействие на основную составляющую менструального цикла – овуляцию.

Параллельно с положительной динамикой в лабораторно-инструментальных методах исследования, наблюдалось улучшение клинической симптоматики – восстановился ритм менструаций, появилась двухфазность менструального цикла (65%). Побочных эффектов в ходе применения Фитосбора Новатин для коррекции менструального цикла у пациенток, перенесших COVID-19 в легкой форме, не наблюдалось.

В отношении неврологических расстройств у девочек-подростков с указанными нарушениями менструального цикла следует отметить яркую выраженность и полиморфность вегетативных проявлений. Исследование вегетативной статуса у девочек подростков показало, преимущественную ваготонию, т.е. преобладание тонуса парасимпатической нервной системы в 65% случаев. У 31% исследованных определялась симпатикотония. Вегетативная реактивность у обследованной группы пациентов имела преимущественную симпатическую направленность - 75%. Признаки соматоформной вегетодисфункции имели как перманентные, так и пароксизмальные проявления. Клинически ваготония проявлялась склонностью к снижению артериального давления, кардиальными и экстракардиальными расстройствами, склонностью к обморочным состояниям, плохой переносимостью жары, стойким красным дермографизмом, мраморностью кожных покровов и др. Уместно отметить проявления астенизации и психосоматического синдрома у девочек с нарушенным менструальным циклом. Панические атаки имели очерченный характер и выражались: пульсацией, сердцебиением, тахикардией, имело место повышенное потоотделение, сопровождающееся дрожью, ощущением удушья или нехватки воздуха, неприятными ощущениями в животе. Также отмечались: несистемное головокружение, слабость, предобморочное состояние, чувство жары или холода. Данные расстройства усугубляли течение коронавирусной инфекции у обследуемых.

Таким образом, взаимосвязь неврологических и репродуктивных гормонально обусловлена и не вызывает сомнений. Влияние половых стероидов на передачу сигналов в ЦНС отмечено рядом исследователей [1,2,4]. В частности, нейротрансмиссия, пластичность, функциональная и морфологическая модификация нейронов гормонозависимы. Сопровождающая эмоциональная лабильность более выражена у пациенток с выраженным гормональным дисбалансом.

Наше исследование имеет не только научную, но и социальную значимость, поскольку гинекологические и неврологические расстройства рассматриваются не только с позиций соматических нарушений, но и с позиций ухудшения жизненного благополучия в целом.

Выводы: 1. В условиях коронавирусной пандемии репродуктивная система девочки-подростка подверглась стрессовому воздействию, что привело к нарушению центральных и периферических механизмов регуляции менструальной функции, дисгормонозу и вегетативной дисфункции.

2. Для восстановления фолликулогенеза эффективно применение Фитосбора Новатин, компоненты которого обладают кофакторными свойствами, и вегетокорректор адаптол.

3. Адекватно восстановленный фолликулогенез приводит к нормализации взаимоотношений центральных и периферических отделов репродуктивной системы, балансу гормонального профиля, что клинически проявляется восстановлением менструального цикла.

4. Правильная и своевременная коррекция расстройств вегетативной нервной системы, как системы, обеспечивающей гомеостатическое равновесие, положительно сказывается на состоянии гормонально-метаболических реакций у девочек с нарушением менструального цикла.

Использованная литература:

1. Амбарцумян Т.Ж., Баласанян В.Г.-«Особенности нарушений и коррекции менструального цикла».-// Ре-продуктивное здоровье детей и подростков. -Москва, 2015, №5.- С.80-83.
2. Р. А. Ибадов, Г. Ш. Хамраева, С. Х. Ибрагимов Ключевые стратегии организации работы отделений реанимации и интенсивной терапии на этапах пандемии COVID-19 // Вестник врача, № 2 (99), 2021. С.134-140. DOI: 10.38095/2181-466X-2021992-134-140
3. Г. А. Ихтиярова, Н. К. Дустова, М. Ж. Аслонова, Х. Ш. Яхёева Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 и беременность при заболевании почек // Вестник врача, № 3.1 (96), 2020. С.134-137.
4. Ковальчук А. С., Кучерявенко А. Н. Течение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) у беременной (клинический случай) // Журнал инфектологии. – 2020. – Т. 12. – №. 3. – С. 75-79.
5. А. Р. Облокулов, Г. Э. Ниёзов, Ф. Ф. Абдуллаев Клинико-патогенетическое значение нарушений гемостатического гомеостаза при новой коронавирусной инфекции (COVID-19) // Вестник врача, № 3.1 (96), 2020. С.75-78.
6. Мокрышева Н.Г и соавт. «Пандемия COVID19 и эндокринопатии// Проблемы эндокринологии.- 2020.- Т.66.- №1.- С.7-14.
7. Ходжаева А.С. Оптимизация лечебной тактики у больных с аномальными маточными кровотечениями на фоне доброкачественных гиперпластических процессов матки // Гинекология.- 2019.- том.21.-№2.- С.55-58.
8. Ходжаева А.С. Медикаментозная коррекция гипоэстрогемии у девочек-подростков // Журнал теоретической и клинической медицины. – Ташкент, 2019.- №6.- С.114-118.