



РАЗРАБОТКА МНОГОФАКТОРНОЙ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ И ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ЦЕФАЛГИЧЕСКИХ ПРИСТУПОВ ПРИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОМ СИНДРОМЕ

Саматова Сайёрахон Кудратжон кизи

Шокирова Садокатхон Мухамматсолиевна

Кафедра акушерства и гинекологии №2

Андижанский государственный медицинский институт

Актуальность. Предменструальный синдром (ПМС) представляет собой актуальную проблему современной гинекологии и неврологии, характеризующуюся сочетанием соматических, нейроэндокринных, вегетативных и психоэмоциональных нарушений. Одним из значимых его проявлений являются цефалгические приступы, сопровождающиеся снижением работоспособности, нарушением повседневной активности и ухудшением качества жизни женщин репродуктивного возраста. Развитие предменструальных головных болей связано со сложным взаимодействием гормональных колебаний, индивидуальной болевой чувствительности, психоэмоционального напряжения, нарушений сна и особенностей вегетативной регуляции. Традиционные методы диагностики преимущественно ориентированы на оценку уже возникших симптомов и не всегда позволяют своевременно прогнозировать повторные приступы. В связи с этим особую актуальность приобретает разработка многофакторных клинико-статистических моделей, объединяющих анамнестические показатели, характеристики менструального цикла и данные цифрового мониторинга. Применение современных методов математического моделирования позволяет исследовать независимые факторы риска и оценивать индивидуальную вероятность развития цефалгических приступов. Создание научно обоснованного прогностического алгоритма может способствовать совершенствованию



раннего выявления, дифференцированного наблюдения и индивидуальной профилактики предменструальных цефалгий.

Цель исследования. Разработать многофакторную клинико-статистическую модель раннего прогнозирования цефалгических приступов у женщин с предменструальным синдромом на основе комплексной оценки клинико-anamnestических, гормональных, психовегетативных показателей и данных цифрового мониторинга, определить наиболее значимые независимые предикторы и обосновать индивидуализированный алгоритм профилактики с учётом степени риска, особенностей менструального цикла и клинического течения головных болей.

Материалы и методы исследования. Планируется проспективное сравнительное исследование с участием 120 женщин репродуктивного возраста. Основную группу составят 80 пациенток с предменструальным синдромом и повторяющимися цефалгическими приступами, группу сравнения — 40 женщин без предменструальных головных болей.

Комплексное обследование будет включать сбор клинико-anamnestических данных, оценку менструальной функции, интенсивности и продолжительности головных болей с использованием VAS или NRS, HIT-6 и MIDAS. Психозмоциональное состояние предполагается изучать посредством HADS и PSS, качество сна — PSQI.

По клиническим показаниям предусматривается исследование гормонального профиля и показателей вегетативной регуляции.

Цифровой мониторинг будет осуществляться посредством электронного дневника на протяжении двух-трёх менструальных циклов.

Для прогнозирования приступов предполагается применение многофакторной логистической регрессии с учётом повторных наблюдений. При достаточном количестве событий будут рассмотрены альтернативные методы моделирования.



Качество прогноза планируется оценивать по ROC-AUC, чувствительности, специфичности и калибровке. Внутренняя валидация будет проводиться с использованием статистических процедур, учитывающих принадлежность повторных записей отдельным пациенткам.

Результаты исследования. В ходе планируемого исследования предполагается определить комплекс клинико-анамнестических, гормональных и психовегетативных показателей, обладающих потенциальной прогностической значимостью в развитии цефалгических приступов при предменструальном синдроме.

Особое внимание будет уделено взаимосвязи частоты и интенсивности головных болей с фазами менструального цикла, предшествующими цефалгическими эпизодами, нарушениями сна, эмоциональным напряжением и вегетативными проявлениями.

Предусматривается сравнительный анализ клинических характеристик основной группы и группы сравнения с выявлением факторов, ассоциированных с повторяющимися предменструальными цефалгиями.

На основании электронных дневников планируется сформировать индивидуальные временные профили головных болей и установить наиболее информативные показатели, предшествующие развитию приступов.

С помощью многофакторного статистического анализа предполагается определить независимые предикторы и разработать модель оценки вероятности возникновения цефалгического приступа в заранее установленном временном интервале.

После проверки дискриминационной способности и калибровки модели предусматривается изучить возможность распределения пациенток по группам низкого, умеренного и высокого риска.



Для каждой группы предполагается разработать дифференцированные профилактические рекомендации, включающие цифровое наблюдение, коррекцию модифицируемых факторов риска и своевременное направление к профильным специалистам.

Дополнительно планируется оценить возможность применения прогностической модели в первичном звене здравоохранения и специализированной гинекологической практике.

Окончательные количественные результаты, независимые прогностические коэффициенты и показатели точности модели будут определены после завершения исследования и статистической обработки данных.

Вывод. Разработка многофакторной прогностической модели является перспективным направлением раннего выявления цефалгических приступов у женщин с предменструальным синдромом. Комплексная оценка клинических, гормональных, психовегетативных показателей и данных цифрового мониторинга позволит изучить независимые факторы риска и возможность индивидуального прогнозирования. Применение валидированной модели может способствовать выделению групп повышенного риска, оптимизации динамического наблюдения и разработке дифференцированных профилактических мероприятий. Предлагаемый подход направлен на повышение эффективности клинического сопровождения, своевременное предупреждение повторных приступов и улучшение качества жизни пациенток при условии подтверждения его прогностической и клинической результативности.