

ности, показали, что у данной категории женщин имеются значительные изменения медиаторного и гормонального звена симпато-адреналовой системы, что свидетельствует об участии этой системы в патогенезе невынашивания беременности.

Литература

1. Карпенко, Л. В. Антифосфолипидный синдром в генезе невынашивания беременности / Л. В. Карпенко, А.Т. Егорова // Проблемы репродукции. – 2002. - № 4. – С. 37 – 40.
2. Кулаков, В.И. К вопросу о патогенезе привычного выкидыша / В.И. Кулаков, В.М. Сидельникова // Акушерство и гинекология. – 1996. - № 4. – С. 3- 4.

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПОТЕРИ БЕРЕМЕННОСТИ В I ТРИМЕСТРЕ

¹Кухарчик Ю.В., ¹Гутикова Л.В., ²Колесникова Т.А., ²Качук Н.В.

¹УО «Гродненский государственный медицинский университет»

²УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр»

В перинатальной охране плода в последние годы сфера научных интересов сместилась к ранним срокам беременности – к I триместру, так как именно в этот период происходят формирование фетоплацентарной системы, закладка органов и тканей плода, экстраэмбриональных структур, что в большинстве случаев определяет дальнейшее течение беременности [2]. Несмотря на достигнутые в последние годы успехи в профилактике и лечении данного осложнения беременности, частота самопроизвольных выкидышей остается достаточно высокой. Так, по данным литературы, она составляет от 2 до 55 %. В свою очередь, по мере увеличения числа спонтанных выкидышей резко возрастает риск прерывания последующих беременностей [1, 2].

В последние годы не прослеживается тенденция к снижению процента невынашивания беременности, что, возможно, связано с существованием множества различных факторов, обуславливающих развитие данной патологии: иммунологических, генетических, эндокринных, инфекционных, тромбофилических, пороков развития матки, миомы матки, аденомиоза и др. [1, 2, 5]. В клинической практике у 45 - 50% женщин установить истинную причину, из-за которой произошло самопроизвольное прерыва-

ние беременности, не удастся. Эти пациентки составляют особую группу "необъяснимого" невынашивания беременности [2, 4].

Однако, несмотря на большое количество работ, доказывающих высокую эффективность прегравидарной подготовки женщин с невынашиванием беременности, в практической деятельности врачу приходится осуществлять обследование и лечение во время беременности, зачастую на поздних сроках, что не всегда позволяет выявить и устранить имеющиеся нарушения.

Целью исследования явилась оценка прогностических критериев потери беременности в I триместре.

Материалы и методы. На основании информированного согласия было обследовано 120 пациенток. С целью выявления прогностических критериев потери беременности в I триместре проведены оценка и анализ анамнестических и клинко-лабораторных данных с использованием анкет, разработанных нами в соответствии с задачами исследования.

Для контроля за правильностью отнесения пациенток, участвовавших в нашем исследовании, к одной из основных или контрольной группам, на основании определения концентрации: в плазме крови – триптофана, серотонина, тирозина, ДОФА, ДОФУК, уровней ДК, МДА, активности каталазы и уровня в сыворотке крови – прогестерона, ДГЭА, эстрадиола, пролактина и оценки информативности изучаемых показателей использован метод линейного дискриминантного анализа шаговым способом с оценкой коэффициентов математической модели – линейной дискриминантной функции [3].

Критериями включения в исследование явились срок беременности до 12 недель. В исследование включались только женщины с одноплодной беременностью.

Критерии исключения из исследования были следующими: хронические заболевания, например, гипертоническая болезнь, диабет, почечная или сердечная патология, аномалии развития репродуктивной системы женщины, наличие генетических и анатомических дефектов плода.

Результаты исследования. Используя пакет прикладных программ STATISTICA 6.0, первым этапом анализа данных проводили определение значения Wilks' Lambda, которое составило

0,1288, что свидетельствовало о хорошей дискриминации изучаемых признаков.

Для получения дальнейших результатов о природе дискриминации на следующем этапе нами проведен канонический анализ с последующим вычислением дискриминантной (канонической) функции, что позволило оценить количество значимых корней для интерпретации. Нами установлено, что обе дискриминантные функции статистически значимы ($p < 0,05$).

В ходе исследования выявлено, что наибольший вклад в дискриминантную функцию 1 вносят переменные Триптофан, Серотонин, Прогестерон. При этом значение кумулятивной доли объясненной дисперсии, равное 80,3%, соответствует этой функции, то есть 80,3% всей дискриминантной мощности определяется этой функцией. Поэтому эта функция наиболее «важна».

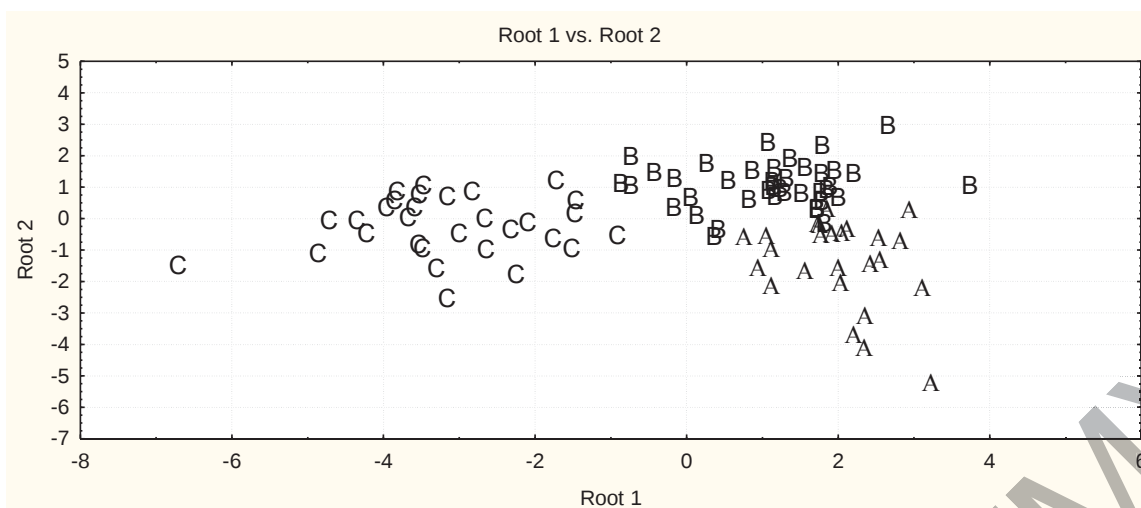
При оценке объединенных внутригрупповых корреляций переменных соответствующим дискриминантным функциям нами выявлено, что у переменных Триптофан, Серотонин, Прогестерон имеются наибольшие корреляции с дискриминантной функцией 1. Анализ данных позволил нам построить диаграмму рассеяния канонических значений для пар значений дискриминантной функции (рисунок 1).

На диаграмме отображено, что обследованные женщины, принадлежащие к одинаковым группам, локализованы в определенных областях плоскости, при этом расстояние между центроидами первой и второй групп намного меньше, чем расстояние между центроидами контрольной и первой групп, контрольной и второй групп. Это может свидетельствовать о том, что первая и вторая группы схожи между собой, а контрольная значительно отличается от них обоих (рисунок 1).

Полученные данные позволили рассчитать линейную дискриминантную функцию для группы с физиологическим течением беременности, которая выглядит следующим образом:

Неосложненное течение беременности = $8,27 \text{ серотонин} + 0,767 \text{ триптофан} + 0,1697 \text{ прогестерон} - 82,65$.

Следует отметить, что значения r для каждого из включенных в модель независимых признаков составили $< 0,01$ ($p < 0,01$).



А – первая группа, В – вторая группа, С – контрольная группа

Рисунок 1 – Расположение на плоскости при линейном дискриминантном анализе уровней триптофана и серотонина в плазме крови и прогестерона в сыворотке крови у обследованных пациенток

В ходе проведенного дискриминантного анализа нами обнаружено, что при угрозе самопроизвольного выкидыша и при НБ отмечается снижение концентрации триптофана и серотонина в плазме крови и прогестерона в сыворотке крови по сравнению с группой контроля, что доказывается значением кумулятивной доли дисперсии, равной 80,3%, определяющей 80,3% всей дискриминантной мощности.

Литература

1. Радзинский, В.Е. Неразвивающаяся беременность/ В.Е. Радзинский, В.И. Димитрова, И.Ю. Майскова.– М.: ГЕОТАР-Медиа, 2009. – 200 с.
2. Сидельникова, В.М. Привычная потеря беременности / В.М.Сидельникова. - Москва: «Триада-Х», 2005. – 303 с.
3. Халафян, А.А. STATISTICA 6. Статистический анализ данных / А.А. Халафян. – М.: БИНОМ, 2010. – 522 с.
4. A comparison between the pregnancy outcome in women both with or without threatened abortion / F.Dadkhah [et al.] // Early Hum. Dev. - 2010. - Vol. 86(3). - P. 193 - 196.
5. A prospective study of early pregnancy loss in humans / Virginia J. Vitzthum [et al] // Fertility and Sterility. - 2006. – Vol. 86. – P. 373 – 379.