

высокий уровень САД на всех этапах исследования, с достоверно более низким приростом ЧСС на фоне нагрузки, по отношению к пациентам с гиперреактивным и гипердинамическим ответами при выполнении ВЭП. Требуется дальнейшего изучения прогностическое значение гипердинамического ответа в дебюте АГ у пациентов молодого возраста.

*Литература*

1. Таровская, Т.В. Велоэргометрия. Практическое пособие для врачей / Т.В. Таровская. – СПб. : Медицинская литература, 2007. – 138 с.

**АГРЕГАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ ТРОМБОЦИТОВ У  
БЕРЕМЕННЫХ С ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ  
НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ  
АНТИАГРЕГАНТНОЙ ТЕРАПИИ**

*Земляной И.Г., Пальцева А.И. \*, Авер Ж.К., Русина А.В.*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»\*,  
УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр»

Расширение возможностей современных репродуктивных технологий привело к увеличению числа беременных с тяжёлой экстрагенитальной патологией и, как правило, к плацентарной недостаточности, сопровождающейся нарушением в системе гемостаза [1]. Патологические нарушения при гестозе как причине плацентарной недостаточности начинаются с сосудисто-тромбоцитарного звена.

Тромбоциты - это ключевой фактор тромбогенеза, они способны синтезировать гуморальные факторы. Морфофункциональные изменения сосудистой системы и отдельных её компонентов способствуют нарушению маточно-плацентарного и фето-плацентарного кровотока, которые сопровождаются патологическими изменениями реологических и коагулянтных свойств крови, расстройством микроциркуляции и сосудистого тонуса. В связи с этим исследования агрегационной способности тромбоцитов при фетоплацентарной недостаточности являются актуальными.

*Цель работы:* исследовать агрегационную способность тромбоцитов у беременных с фетоплацентарной

недостаточностью на фоне дезагрегантной терапии пентоксифиллином.

*Материал и методы.* В нашем исследовании принимали участие 30 женщин, которые составили две группы: 20 беременных женщин, беременность которых была осложнена фетоплацентарной недостаточностью и получавшие пентоксифиллин в комплексе лечения, 10 небеременных женщин репродуктивного возраста. Беременные были в возрасте от 17 до 41 года, первобеременные - 14, повторнобеременные - 16.

Диагноз фетоплацентарной недостаточности всем женщинам был выставлен во время беременности на основании клинического наблюдения и по результатам инструментального обследования.

Всем женщинам проводилось клиническое наблюдение за течением беременности, осуществлялось мониторинговое наблюдение за состоянием плода, проводилось исследование агрегационной способности тромбоцитов. Кровь для исследования брали из локтевой вены натощак без наложения жгута в силиконированные пробирки, содержащие 3,8% раствор цитрата натрия в разведении 9:1. Оценку количественных характеристик скорости и интенсивности агрегации проводили на анализаторе СОЛАР «АР2110» с помощью специализированного программного обеспечения по анализу агрегационных свойств тромбоцитов разработки ЗАО «Спектроскопия оптика и лазер-авангардные разработки».

Для исследования спонтанной агрегации тромбоцитов анализировали агрегационную кривую, записанную в течение 10 минут. В качестве индукторов агрегации использовались реагенты «Helena Biosciences» АДФ – «ADF Reagent» рабочая концентрация 200 мкмоль/мл, адреналин – «Epinephrine Reagent» рабочая концентрация 3 ммоль/мл и коллаген – «Collagen Reagent» рабочая концентрация 100 мкг/мл.

Протокол исследования агрегации тромбоцитов в богатой тромбоцитами плазме включал измерение максимальной скорости и степень агрегации в процентах. Выбор индукторов агрегации тромбоцитов обусловлен различиями в механизме их действия на тромбоциты, что позволяет изучать параллельно несколько механизмов изменения агрегационной активности

тромбоцитов у беременных с фетоплацентарной недостаточностью. Статистическая обработка полученного материала проведена с использованием программы статистической обработки данных Statistica.

*Результаты:* Установлено, что у беременных с фетоплацентарной недостаточностью максимальная степень адреналин-АДФ-коллаген-индуцированной агрегации на фоне лечения пентоксифиллином не превышает аналогичный параметр у небеременных женщин репродуктивного возраста ( $p > 0,05$ ), хотя и сохраняется тенденция к повышению степени агрегации 74,4%, 74,9%, 62,2% и 71,1%, 61,7%, 36,7% соответственно.

Нами не найдено достоверных различий в показателях скорости агрегации тромбоцитов у женщин с фетоплацентарной недостаточностью и в группе контроля (21,8%, 64,8, 9,92 и 14,8, 61,5, 1,45 соответственно). Анализ показателей агрегационной способности тромбоцитов в зависимости от индуктора агрегаций показал, что скорость агрегации тромбоцитов достоверно выше при индукции адреналином в сравнении с коллагеном 433,5 и 232,5 ( $p < 0,001$ ). Известно, что адреналин, стимулируя  $\alpha_2$  адренорецепторы тромбоцитов, в процессе агрегации приводит к снижению внутриклеточного цАМФ и к повышенной проницаемости мембран тромбоцитов. Кроме того, для реализации адреналин-индуцированной агрегации тромбоцитов необходимо связывание внеклеточного фибриногена со специфическими рецепторами плазматической мембраны. Адреналин-индуцированная агрегация тромбоцитов у беременных свидетельствует о резком повышении чувствительности рецепторного аппарата тромбоцитов к адреналину. Из этого следует, что патофизиологической основой изменения агрегации тромбоцитов при фетоплацентарной недостаточности является нарушение активности цАМФ клетки, высокий уровень которого не позволяет тромбоциту сохранить функциональную жизнеспособность. Однако скорость агрегации при индукции АДФ оказалась значительно выше скорости агрегации индуцированной коллагеном и адреналином ( $p < 0,02$ ,  $p < 0,04$ ).

*Результаты проведенного исследования* демонстрируют эффективность проводимой антиагрегационной терапии

пентоксифиллином у беременных с фетоплацентарной недостаточностью. Характер выявленного изменения агрегационной способности тромбоцитов в зависимости от индуктора агрегации требует дальнейшего изучения агрегационной активности тромбоцитов с целью определения влияния стрессовых состояний у беременных на гемостаз.

*Литература*

1. Мурашко, А.В. Роль антиагрегантов в акушерской практике / Мурашко А.В., Кумыкова З.Х. // Consilium medicum. - 2006. - № 6. - С. 23-27.

## **МЕДИЦИНСКИЕ ОСМОТРЫ НА ПРОИЗВОДСТВАХ И ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ПРОФПАТОЛОГИИ**

*Зеньков Л.Н.*

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

В настоящее время, несмотря на научно-технический прогресс и внедрение в производство современных безопасных технологий, проблема профессиональных заболеваний остается актуальной не только для нашего государства, но и для других стран мира [1, 2, 3]. Основной целью медицинских осмотров согласно Постановления МЗ РБ № 47 «О порядке проведения обязательных медицинских осмотров работающих» является своевременное выявление профессиональных заболеваний. Однако в Республике Беларусь имеет место самая низкая выявляемость профессиональных болезней по сравнению с другими высокоразвитыми странами и эти показатели не соответствуют истинному положению дел [4, 5].

Результаты этого анализа и свой многолетний опыт работы руководителем областного центра профпатологии свидетельствуют о многих проблемах службы профпатологии, которые отражаются на качестве работы. Главной причиной низкой выявляемости профболезней является слабая подготовка по профпатологии врачей, занимающихся медицинскими осмотрами. Так, по нашим данным, только 35% специалистов имеют подготовку по профессиональной патологии, а среди «узких» специалистов этот показатель ещё ниже. В связи с