

## ДЕТЕКЦИЯ АНТИФОСФОЛИПИДНЫХ АНТИТЕЛ НОВЫМ МЕТОДОМ ИММУНОБЛОТТИНГА

Ткаченко О.Ю.<sup>1</sup>, Лапин С.В.<sup>1</sup>, Шмонин А.А.<sup>1</sup>,  
Соловьева Л.Н.<sup>1</sup>, Бондарева Е.А.<sup>1</sup>, Сельков С.А.<sup>2</sup>,  
Чепанов С.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения РФ, Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup> ФГБНУ «НИИ акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта», Санкт-Петербург, Россия

**Введение.** Лабораторная диагностика антифосфолипидного синдрома (АФС) состоит в выявлении антифосфолипидных антител (АФА) методом иммуноферментного анализа (ИФА), а именно в детекции антикардиолипидных (аКл) антител и антител к бета-2-гликопротеину (аβ2ГП). Использование классических ИФА тест-систем затруднено их недостаточной стандартизацией. Новым подходом к детекции антифосфолипидных антител является использование иммуноблоттинга, преимуществом которого является сорбция антигенов на гидрофобной PVDF-мембране и комплексный подход к диагностике АФС.

**Материалы и методы.** Нами была собрана коллекция образцов сывороток 45 пациентов с некардиоэмболическими ишемическими инсультами, 19 пациентов с рецидивирующими тромбозами глубоких вен нижних конечностей и 44 пациентов с привычным невынашиванием

беременности, а также 120 клинически здоровых доноров. В данных сыворотках были измерены аКл IgG, аКл IgM, аβ2ГП1 методом ИФА с помощью тест-систем фирм Euroimmun (ПР1) и Orgentec Diagnostica (ПР2) и аКл IgG, аКл IgM, аβ2ГП1, а также некритериальные АФА – методом иммуноблоттинга на тест-системе фирмы Medipan (ПР3).

**Результаты.** Классическим методом ИФА при использовании пограничного значения, заявленного производителями, АФА были выявлены у 57% пациентов, методом иммуноблоттинга – у 40%, при этом средние и высокие титры определялись у 14% пациентов при использовании ИФА тест-систем, и у 23% – при использовании нового метода иммуноблоттинга. В группе пациентов с привычным невынашиванием частота АФА значимо выше, чем в группах пациентов с некардиоэмболическими инсультами и рецидивирующими тромбозами глубоких вен нижних конечностей. Встречаемость критериальных АФА, измеренных методом иммуноблоттинга, для аβ2ГП составила 50%, для аКл – 20%. Среди минорных антител к наиболее значимыми оказались антитела к фосфатидилсерину, аннексину и фосфатидной кислоте (встречаемость составила 20%).

**Выводы.** Использование классического подхода к диагностике АФС сопряжено с рядом серьезных проблем (большое количество низкоположительных результатов). Новый метод иммуноблоттинга обладает более высокой чувствительностью при средних и высоких титрах АФА. Использование нового принципа определения АФА позволяет увеличить количество подтвержденного АФС.