

полученная иммунизацией кроликов по методу А.А. Николаева, и препарат лактоферрина человека, применяемый для построения калибровочных кривых.

Результаты. Повышение ЛФ установлено в обеих группах пациентов. Однако в группе больных БХП уровень ЛФ, составивший  $171,47 \pm 13,76$  мг/л, был статистически значимо выше, чем в группе больных АХП –  $138,06 \pm 8,17$  мг/л ( $p < 0,001$ ), а также выше ( $p < 0,001$ ) чем в группе соматически здоровых мужчин. С учётом полученных данных можно полагать, что повышение показателя ЛФ идет параллельно выраженности воспалительных реакций. При стихании воспалительного процесса и его переходе в период ремиссии уровень ЛФ в эякуляте статистически значимо ( $p < 0,001$ ) уменьшался по сравнению с фазой активного воспаления до  $84,19 \pm 5,58$  мг/л у больных БХП, не достигая, однако, уровня соматически здоровых мужчин ( $p < 0,001$ ). У больных АХП уровень ЛФ в эякуляте также статистически значимо ( $p < 0,01$ ) снижался, по сравнению с данными до лечения, но оставался при этом выше не только показателей в группе соматически здоровых мужчин ( $p < 0,001$ ), но и уровня ЛФ в группе больных БХП после лечения ( $p < 0,05$ ).

Выводы. Активность воспалительного ответа у больных хроническим простатитом зависит от генеза заболевания и фазы заболевания.

#### **ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ И СТАТИСТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ОТНОСИТЕЛЬНО ВЫЧИСЛЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ И ЧИСЛОВОГО ЗНАЧЕНИЯ ВЕКТОРА СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА: РЕЗУЛЬТАТЫ**

Савин Е.И., Субботина Т.И., Гладких П.Г.,  
Абрамова К.В., Хренов П.А., Питин П.А.,  
Карабаева Д.С., Гокджаева Б.Ю., Маслов М.С.,  
Шапошник М.Н., Коваль Г.А.

*Тульский государственный университет, Тула,  
e-mail: torre-cremate@yandex.ru*

В результате продолжения теоретико-экспериментальных исследований [1-4], задачами которых являлись проверка работоспособности математических моделей и результатов экспериментов на большем количестве животных, были сделаны следующие выводы:

1. Модель, предложенная для вычисления направления и числового значения вектора системы организма человека для показателя «глюкоза крови» [4] в предложенных единицах измерения, успешно прошла валидизацию. Ее работоспособность не вызывает сомнений.

2. В целом для крыс характерен очень высокий уровень сопротивляемости для вводимых внутримышечно высоких доз инсулина (100 ЕД новорапида). По статистике лишь 1/6 часть животных умерла от зарегистрированной лабораторно и клинически гипогликемии, остальные животные успешно перенесли приступ. В настоящее время проводится детальное исследование гистологического исследование печени и надпочечников, проверка содержания гликогена у всех исследуемых животных в исходном фоне и животных контрольной группы. Это означает, что в очередной раз подтвердились методы исследования и результаты, проводимые как по второй, так и по третьей парадигмам медицины [5-9], но на другой математической модели и на других показателях, кроме того, нельзя полностью осуществить переход к третьей парадигме медицины, не взяв из нее все лучшее, что есть во второй [5].

В дальнейшем наши исследования будут проводиться в направлении изучения силы действия других факторов (контринсулярные гормоны), способных изменить вектор состояния организма относительно показателя «глюкоза крови» для дальнейшего детального изучения предложенной в [3, 4] математической модели вычисления ВСО, а также ряд исследований для валидизации этой модели на других патологических процессах.

#### **Список литературы**

1. Савин Е.И. Вычисление вектора системы организма человека в декартовой системе координат // Научный электронный архив. – URL: <http://econf.rae.ru/article/8621> (Дата обращения: 07.10.2014).
2. Савин Е.И., Шапошник М.Н., Питин П.А., Хренов П.А., Карабаева Д.С., Гокджаева Б.Ю., Перепечина К.А., Козлова П.А., Коваль Г.А., Абрамова К.В., Оразова О.А., Гладких П.Г., Маслов М.С. Вычисление ВСОЧ для показателя рН крови (ВСОЧ [рН]) // Научный электронный архив. – URL: <http://econf.rae.ru/article/8645> (Дата обращения: 04.11.2014).
3. Савин Е.И., Субботина Т.И., Питин П.А., Хренов П.А., Карабаева Д.С., Гокджаева Б.Ю., Шапошник М.Н., Коваль Г.А., Абрамова К.В., Гладких П.Г., Маслов М.С., Оразова О.А. Диверсификация представлений о векторе состояния организма человека // Научный электронный архив – URL: <http://econf.rae.ru/article/8645> (Дата обращения: 05.11.2014).
4. Савин Е.И., Субботина Т.И., Маслов М.С., Питин П.А., Хренов П.А., Карабаева Д.С., Гокджаева Б.Ю., Шапошник М.Н., Коваль Г.А., Гладких П.Г. Экспериментальное подтверждение гипотез о вычислении вектора состояния организма на примере лабораторных животных, интересные факты, дискуссии, мнения // Научный электронный архив. – URL: <http://econf.rae.ru/article/8645> (Дата обращения: 13.11.2014).
5. Савин Е.И., Васюткина А.Ю., Питин П.А. Биоинформационный анализ патологических процессов: на стыке второй и третьей парадигм медицины. – Saarbrücken, DeutschlandVerlag: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014. – 195 с.
6. Воздействие модулирующих факторов на формирование равновесных состояний в условиях необратимого патологического процесса (экспериментальное исследование): монография / Е.И. Савин [и др.]. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2012. – 146 с.
7. Савин Е.И. Экспериментальное исследование саногенных эффектов сочетанного воздействия на организм ЭМИ КВЧ и введения стволовых клеток // Современные наукоемкие технологии. – 2010. – №10. – С. 24-26.
8. Савин Е.И. Модулирующее воздействие и электромагнитных полей миллиметрового диапазона на регуляцию агрегатного состояния крови // Актуальные проблемы патофизиологии: Сборник материалов XVI межгородской конференции молодых ученых/ под ред. Т.Д. Власова, В.И. Николаева. – СПб.: Издательство СПбМУ. – 2010. – С. 153-154.
9. Савин Е.И. Коррекция нарушений регуляции агрегатного состояния крови путем сочетанного воздействия на организм стволовых клеток и электромагнитных полей // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2011. – №11. – С. 110.