

## ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации С.Б. Паниной «Роль антиоксидантной системы и противовоспалительных цитокинов в механизмах развития гонантроза», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04. - биохимия

Гонантроз коленного сустава относится к тяжелым и изнурительным по болевому эффекту заболеваниям. Однако своевременно проводить лечение гонартроза необходимо, чтобы избавить пациента от мучительных болей и как можно более замедлить прогрессирование болезни. Болезненные ощущения в коленных суставах при гонантрозе связаны с дистрофическими изменениями в хряще, покрывающем внутрисуставные поверхности костей. Процесс разрушения хрящевой ткани начинается с ухудшения кровообращения в мелких сосудах, питающих хрящ. Потеря функциональности тканей сустава и воспаление - это системный ответ организма, который включает в себя активацию свободно-радикального окисления и развитие окислительного стресса.

На основании изучения автореферата Папиной С.Б. можно сказать, что диссертантом исследована роль антиоксидантной системы и противовоспалительных цитокинов в механизмах развития гонантроза, выявлена взаимосвязь активности антиоксидантных ферментов и содержания цитокинов с различными генотипами полиморфных локусов генов, предопределяющих предрасположенность к развитию посттравматического гонантроза.

В диссертационном исследовании Панина С.Б. изучила важные для гонартроза биохимические особенности состояния антиоксидантной системы с последующим корреляционным анализом и показала нарушение баланса функционирования супероксиддисмутазы и каталазы в эритроцитах и инактивацию глутатионпероксидазы. Для

посттравматического гонантроза характерно увеличение активности глутатионпероксидазы в мононуклеарных клетках, сопряженное со снижением уровня восстановленного глутатиона в синовиальной жидкости. Автору удалось установить, что ряд редокс-параметров плазмы, клеток крови и синовиальной жидкости коррелируют с рентгенологической стадией гонантроза по шкале Kellgren/Lawrence. Путем моделирования межгенных взаимодействий автором получены достоверные сочетания генотипов высокого и низкого риска развития гонантроза.

Научные положения, выводы и практические рекомендации, сформулированные в диссертационном исследовании Пановой С.Б., основаны на достаточном материале. Использование современных высокоэффективных методов исследования делает полученные автором результаты достоверными и обоснованными. Выводы и практические рекомендации диссертационного исследования логично вытекают из полученных результатов.

Замечаний по автореферату и методологическому исследованию нет.

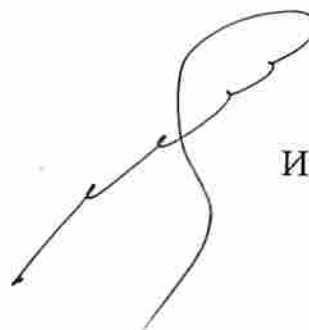
Автореферат полностью отражает суть работы. Материалы диссертационного исследования широко представлены на международных и всероссийских съездах и конференциях. По теме диссертации опубликовано 30 работ, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК, оформлены две патентные заявки: «Способ дифференциальной диагностики стадий гонантроза» и «Способ прогнозирования предрасположенности к развитию посттравматического остеоартроза коленного сустава».

### **Заключение:**

По актуальности научной проблемы, объему, представленным в автореферате исследований, научной и практической значимости,

диссертационная работа Паниной Светланы Борисовны «Роль антиоксидантной системы и противовоспалительных цитокинов в механизмах развития гонантроза» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 г. № 842), а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04. – биохимия.

Заведующий кафедрой фундаментальной  
и клинической биохимии,  
ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России  
доктор медицинских наук, профессор



И.М. БЫКОВ

350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4, кафедра фундаментальной и  
клинической биохимии

8(861) 2 68 02 30, ilya.bh@mail.ru

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ  
специалист по кадрам  
ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России  
*И.М. Саржанов*  
«29» апреля 2016 г.

