

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Семенова Альберта Геннадьевича на тему «Цитогенетическая нестабильность, нарушение баланса пролиферации и апоптоза лимфоцитов у больных иксодовым клещевым боррелиозом», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология

Иксодовые клещевые боррелиозы являются широко распространенными природно-очаговыми инфекциями лесной зоны умеренного климатического пояса Северного полушария. Данная нозологическая форма находится на первом месте по распространенности очагов и частоте регистрации среди клещевых трансмиссивных инфекций в России. Наряду с изучением этиологической структуры и географического распространения боррелий, исследование особенностей реактивности иммунной системы, в том числе ее клеточного звена, является важным элементом в комплексе мер по профилактике, диагностике и своевременному лечению иксодового клещевого боррелиоза. В связи с этим, актуальность темы диссертационного исследования Семенова А.Г. не вызывает сомнений, поскольку в его задачи входило изучение особенностей и закономерностей цитогенетического и функционального статуса лимфоцитов крови при разных вариантах иксодового клещевого боррелиоза, а также оценка эффектов, оказываемых патогенными боррелиями на иммунные клетки в эксперименте.

Применение современных высокоинформативных методов лабораторных исследований (цитогенетического и иммуноферментного анализа, лазерной проточной цитометрии) и методов статистической обработки результатов позволили автору достичь цели и полностью выполнить поставленные задачи, что нашло отражение в выводах и положениях, выносимых на защиту.

Результаты исследования Семенова А.Г. имеют научную новизну и практическую значимость. Автором впервые было установлено, что при остром и хроническом боррелиозе в периферической крови у пациентов повышается количество лимфоцитов с числовыми и структурными хромосомными aberrациями, а также клеток с патологией ядра вследствие нарушения нормального хода митоза. Приведена подробная характеристика различных типов митотической патологии и хромосомных нарушений в лимфоцитах, свидетельствующих об их цитогенетической нестабильности. Семенов А.Г. впервые описал эффект воздействия боррелий геновида *B. garinii* на лимфоциты периферической крови, который выражался в индукции апоптоза и формировании цитогенетических нарушений, аналогичных изменениям в лимфоцитах крови у больных в острый период инфекции. Автором также установлено, что на фоне инфекции регистрируется высокая антиген-индуцированная пролиферативная активность лимфоцитов, которая в острый период заболевания сочетается с усилением их апоптоза, а при хроническом течении апоптотическая активность лимфоцитов снижена. Эти изменения формируются на фоне усиления спонтанной и антиген-индуцированной выработки клетками провоспалительных цитокинов IFN- γ , TNF- α , IL-6.

Полученные Семеновым А.Г. результаты представляют интерес не только для фундаментальной науки, но и для практического здравоохранения, поскольку могут быть использованы для разработки путей коррекции структурно-функционального статуса иммунокомпетентных клеток, например для предотвращения хронизации боррелиозной инфекции. Данные о влиянии *B. garinii* на лимфоциты человека расширяют представления о патогенном потенциале возбудителя и служат основой для дальнейших исследований механизмов патогенного действия боррелий других систематических групп на организм человека.

Результаты диссертационной работы Семенова А.Г. полностью отражены в опубликованных полнотекстовых статьях и тезисах международных и российских научно-практических мероприятий.

Таким образом, судя по реферату, диссертация Семенова Альберта Геннадьевича на тему «Цитогенетическая нестабильность, нарушение баланса пролиферации и апоптоза лимфоцитов у больных иксодовым клещевым боррелиозом», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной задачи по установлению закономерностей кариопатологических изменений и нарушений цитогенетического статуса, апоптотической и пролиферативной активностей лимфоцитов крови у больных иксодовым клещевым боррелиозом для разработки подходов к профилактике его хронизации. По своей актуальности, научной новизне, объему выполненных исследований и практической значимости полученных результатов, представленная работа полностью отвечает критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология.

Заведующая лабораторией молекулярной диагностики
с группой клещевых боррелиозов отдела
природно-очаговых бактериальных зоонозов (ПОБЗ),
заведующая отделом ПОБЗ ФБУН «Омский НИИ
природно-очаговых инфекций»
Роспотребнадзора, главный научный сотрудник,
руководитель референс-центра по боррелиозам,
доктор медицинских наук

Рудакова Светлана Анатольевна

« 24 » сентября 2023 г.

Я, Рудакова Светлана Анатольевна, даю согласие на обработку моих персональных данных, связанную с защитой диссертации и оформлением аттестационного дела Семенова А.Г.

Рудакова Светлана Анатольевна

Подпись С.А. Рудаковой удостоверяю

Ученый секретарь, к.м.н.



Решетникова Татьяна Александровна

Сведения об организации: Федеральное бюджетное учреждение науки «Омский научно-исследовательский институт природно-очаговых инфекций» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; 644080, г. Омск, пр. Мира, д.7; e-mail: mail@onipri.org; тел. +7 (3812) 65-16-33.