

Отзыв

на автореферат диссертации Иголкиной Яны Петровны
«Молекулярно-генетический анализ риккетсий, циркулирующих на
территории Западной Сибири и Дальнего Востока»,
представленной на соискание учёной степени кандидата биологических
наук по специальности 03.01.03 – Молекулярная биология

Клещевые риккетсиозы (КР) являются одними из самых распространённых инфекционных заболеваний, переносимых клещами в мировом масштабе. Изучение видового разнообразия риккетсий и их переносчиков, специфичности трансмиссии патогенов различными векторами является важным этапом на пути к контролю распространения риккетсий и заболеваемости КР.

В данной работе разработана и успешно апробирована методика видового определения риккетсий при помощи двухраундной ПЦР, последовательно использующей родо- и видо-специфичные олигонуклеотидные праймеры. В работе использовались праймеры для амплификации 5 генов популярных для видового определения филогенетических групп. В исследовании показана применимость разработанной методики для целого спектра биологических образцов – имаго и нимф клещей, образцов крови, ликвора и биоптатов. Масштабное видовое типирование около четырех тысяч образцов клещей, собранных в широком ареале распространения риккетсий (от Омской области до Дальнего Востока) привело к множеству интересных наблюдений; в работе сделано несколько важных выводов.

В ходе исследований были определены нуклеотидные последовательности, устанавливающие или подтверждающие статус новых кандидатных видов риккетсий. Это является одним из ключевых аспектов новизны данной работы показывающем недостаточную изученность видового разнообразия этих патогенных микроорганизмов.

Другим, несомненно, важным результатом данного исследования, является установление ассоциации между несколькими видами риккетсий и клещей (например, между *I. persulcatus* и *Candidatus R. tarasevichiae* или *I. pavlovskyi* и *R. helvetica*). Тот факт, что подобные ассоциации характерны для разных геокаций (Новосибирская область и республика Алтай) и то, что данные два вида клещей способны к межвидовой гибридизации может свидетельствовать о влиянии генетических факторов на специфичность переноса риккетсий клещами. В перспективе, полученные данные могут быть полезны для разработки новых инновационных методов контроля векторов риккетсий, например, генных драйвов, способствующих фиксации геновариантов устойчивых к заражению патогенными видами риккетсий.

Работа Я.П. Иголкиной является важным, актуальным, оригинальным и завершенным трудом. Материалы докладывались на нескольких международных и национальных конференциях. По результатам исследований были опубликованы 6 научных статей в специализированных рецензируемых журналах, которые, несомненно, представляют интерес для исследователей, занимающихся трансмиссивными инфекциями.

Автореферат в полной мере отражает суть исследования и отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Яна Петровна Иголкина заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.03 – Молекулярная биология.

Заведующий лабораторией
структуры генома и старения
Европейского Исследовательского
Института Биологии Старения

Виктор Петрович Гурьев



кандидат биологических наук

E-mail: v.guryev@umcg.nl

Тел. +31 6 5272 4873

9713AB, г. Гронинген, ул А. Деусинга, 1, каб. 342
Европейский Исследовательский Институт
Биологии Старения (ERIBA), Медицинский Центр
Университета Гронингена, Нидерланды

Подпись Гурьева В.П. заверяю,
секретарь института Де Хаан, А, 05.06.2019
Signature of V. Guryev is verified by ERIBA secretary A. De Haan

UMCG/ERIBA
Department for the Biology of Ageing
ERIBA
PO Box 196 9700 AD Groningen
Internal Zip Code FA50
The Netherlands
Tel: +31 50 3617300 Fax: +31 50 3617310
Mail: secretariaateriba@umcg.nl

