

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Смердовой Марины Анатольевны на тему: «Особенности коллективного иммунитета к вирусам кори и краснухи; контроль качества лабораторных исследований», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.09 – «Клиническая иммунология, аллергология»

Современную медицину трудно представить без хорошо организованной лабораторной службы. Иммуноферментный анализ (ИФА) широко распространен, достаточно легок в исполнении и кажется, что любой может с ним справиться. Существует большое количество фирм, производящих тест-системы для ИФА. Но в этой простоте и легкости кроется серьезный подвох. Тест-системы разных производителей даже для определения одного и того же анализа различаются существенным образом и по антигену, и по кроющим антителам и по многим другим характеристикам. Также различается оборудование разных фирм для ИФА, не говоря уже о навыках врачей лаборантов. Все эти особенности могут приводить к случайным или систематическим погрешностям при постановке ИФА. Известны факты, когда в одной клинике не верят анализам, сделанным в другой, перепроверяют, и бывает, что не зря. Это влечет за собой дополнительные траты на повторные анализы, но главное – время, которого бывает критически мало, чтобы помочь больному. С другой стороны, Россия участвует в глобальной программе ВОЗ по элиминации кори и краснухи. Крайне важно, чтобы все лаборатории, задействованные в этой программе, на всех территориях и в субъектах Федерации предоставляли сопоставимые результаты по диагностике этих инфекций и мониторингу популяционного иммунитета к ним. Невозможно проводить объективный анализ в рамках такой огромной страны, как наша, если результаты лабораторий не стандартизованы. Поэтому очень важно иметь систему, позволяющую контролировать правильность постановки ИФА в любой лаборатории нашей Родины. Наличие внутренних контролей в тест-системе не может выявить все возможные ошибки. Таким образом, работа Смердовой М.А.,

направленная на изучение популяционного иммунитета к вирусам кори и краснухи на этапе элиминации этих инфекций и разработку алгоритмов внутрилабораторного контроля качества при проведении исследований антител к этим вирусам, является крайне актуальной.

Цель работы и задачи для ее достижения сформулированы корректно. Результаты, полученные Смердовой М.А. расширяют знания об особенностях популяционного иммунитета к вирусам кори и краснухи. Так показано, что уровень серопозитивных к вирусу краснухи постепенно повышается и достигает уровня 90% в возрастной группе 6-7 лет, когда проводят вторую вакцинацию от этой инфекции и сохраняется на этом уровне до 60 лет и старше. В то же время, уровень защищенных от кори, достигнув максимума в 7-14 лет начинает снижаться и демонстрирует минимум в возрастной группе 18-30 лет. Автор связывает этот феномен со снижением циркуляции дикого вируса кори на этапе элиминации и отсутствием естественного бустирования. Именно в этом возрасте выявлен пик заболеваемости корью среди взрослых. Более детальное исследование указанной возрастной группы позволило выявить, что серонегативных взрослых можно разделить на две группы: не встречавшихся ранее с вирусом кори и отвечающими на прививку первичным типом иммунного ответа и ранее вакцинированные, но утерявшие защитный уровень антител в процессе жизни и отвечающие на вакцинацию вторичным типом иммунного ответа за счет сохранившихся В-клеток памяти. Автором получены новые данные по спектру субклассов противокоревых IgG и их авидности о том, что происходит увеличение количества взрослых, отвечающих на контакт с вирусом кори вторичным типом ответ. Это свидетельствует в пользу того, что, по-видимому, прививка не дает пожизненного иммунитета, в условиях отсутствия естественного бустирования, уровень антител снижается. Очень важно, как показал автор, что такие люди могут заболеть корью, и отвечают они на заболевание также вторичным типом ответа. На основании полученных в работе результатов показана целесообразность контроля

уровня антител против вируса кори среди школьников 10-11 классов для ревакцинации выявленных серонегативных. В процессе проведения этих популяционных исследований Смердова М.А. разработала алгоритм проведения внутрилабораторного контроля качества при исследовании IgG-антител к вирусам кори и краснухи, который позволяет избегать системных и случайных ошибок и обеспечивает адекватный анализ результатов, полученных в разных лабораториях, на разном оборудовании и разных сериях тест-систем.


Исследование выполнено с использованием современных методов на высокотехнологичном оборудовании, применялась адекватная статистическая обработка результатов. Автор корректно обосновывает полученные результаты и положения, формулирует выводы и предлагает рекомендации. Автореферат соответствует требованиям ВАК РФ Минобрнауки России и ГОСТ Р 7.0.11.-2011. Замечаний по автореферату нет. Основные результаты работы опубликованы в 8 статьях изданий, рекомендованных ВАК РФ, 4 из которых – в журналах, включенных в базу Scopus и Web of science и обсуждались на конференциях с участием автора.

По актуальности, научной новизне и практической значимости результатов, достоверности и объему проведенных исследований, а также обоснованности выводов и положений, выносимых на публичную защиту, работа Смердовой М.А. «Особенности коллективного иммунитета к вирусам кори и краснухи; контроль качества лабораторных исследований» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности «14.03.09 – клиническая иммунология, аллергология» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальных задач, имеющих существенное значение для клинической иммунологии и аллергологии. Так в работе представлен ряд новых данных, относительно поддержания популяционного иммунитета к вирусам кори и краснухи на этапе элиминации этих инфекций, позволяющих по-новому взглянуть на теоретические основы и практические рекомендации по вакцинации от этих


инфекций. Разработан алгоритм внутрилабораторного контроля качества при исследовании IgG-антител к этим инфекциям.

Диссертационная работа Смердовой Марины Анатольевны полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 с изменениями постановления Правительства Российской Федерации № 335 от 21 апреля 2016 г., № 748 от 02 августа 2016 г., № 650 от 29 мая 2017 г., № 1024 от 28 августа 2017 г., № 1168 от 01 октября 2018 г., № 751 от 26 мая 2020, № 426 от 20 марта 2021 «О внесении изменений в Положение о присуждении ученых степеней»), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности «14.03.09 – клиническая иммунология, аллергология».

Ведущий научный сотрудник
лаборатории иммунологии воспаления
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Институт иммунологии и физиологии
Уральского отделения Российской академии наук,
ЗДН РФ, д.м.н., профессор

 А.В. Зурочка

На обработку персональных данных согласен

 А.В. Зурочка


07.09.2022

Данные об авторе отзыва:

Зурочка Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории иммунологии воспаления Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения Российской академии наук, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 106, тел. 89193077598, E-mail: av_zurochka@mail.ru

Подпись Зурочки А.В. заверяю
главный специалист по кадрам
ИИФ УрО РАН



 Ю.А. Нахматулина