

ОТЗЫВ

диссертации Унт Дарья Валерьевны «Сократительная функция лимфатических сосудов и узлов при действии иммуномодуляторов», представленной к защите по специальности 03.03.01 – Физиология

Во вступлении Унт Дарья Валерьевна совершенно справедливо подчеркивает первоепенное значение лимфатической системы как важнейшего компонента иммунной системы организма. Этим во многом определяется научная и практическая значимость представленной работы. Цель работы – провести исследование сократительной функции лимфатических сосудов и лимфатических узлов, как в контроле, так и при действии интерферонов, интерлейкинов и глюкокортикоидов, а также изучить возможные механизмы этих эффектов. Автор исходила из представлений о том, что поддержание тонуса стенок сосудов и их активных сокращений в лимфатической системе и, следовательно, адекватного лимфотока является важным компонентом регуляции иммунных реакций. Опыты проведены *in vitro* на изолированных препаратах лимфатической системы животных. В работе получены следующие результаты. Во-первых, показано, что интерфероны (IFN- α -2b, IFN- β -1a и IFN- γ) негативно влияют на сократительные функции и тонус лимфатических сосудов и узлов. Аналогичным ингибирующим действием на тонус лимфатических сосудов обладают испытанные автором интерлейкины IL-1 β и IL-2. В работе показано, что эти ингибирующие эффекты механических функций сосудов лимфатической системы со стороны интерферонов и интерлейкинов опосредуются главным образом их действием на эндотелий, в частности на эндотелиальную NO-синтазу и циклооксигеназу, хотя автор и не отрицает возможность включения других механизмов. Интересно, что глюкокортикоиды оказывают на механическую активность стенок сосудов и узлов лимфатической системы прямо противоположное действие, усиливая как их тонус, так и сократительную деятельность. Этот эффект глюкокортикоидов проявляется не только в контрольных условиях, но и при воспалительных реакциях. При этом происходит ингибирование как NO-синтазы, так и циклооксигеназы. Надо заметить, что описание такого рода эффектов стало, на первый взгляд и против моих ожиданий, продиктованных рутинным представлением о прямом соотношении интенсивности механической активности лимфатической системы с напряжением иммунных реакций. Однако, по здравому размышлению приходишь к заключению, что у описанных автором феноменов есть глубокий смысл. По-видимому, острый стазис механической активности лимфатической системы под влиянием таких иммуномодуляторов как интерфероны и интерлейкины необходим для «созревания» клеточного иммунного ответа внутри самой лимфатической системы.

В целом следует отметить, что диссертационная работа Д.В. Унт является оригинальным полноценным научным исследованием, выполненным на высоком методическом уровне с приведением большого объема фактического материала. Выводы работы отражают и обобщают полученную автором фактическую информацию. Работа является вполне законченным научным трудом, в то же время она имеет большое будущее, так как поднимает важнейшие вопросы формирования и регуляции иммунных процессов, что наряду с фундаментальным имеет большое прикладное значение.

Заключение: диссертационная работа Д.В. Унт является законченным научным исследованием, отвечающим всем требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, и Унт Д.В. заслуживает присуждения степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Маркель Аркадий Львович

д.б.н., проф., зав. лаб. эволюционной генетики ИЦиГ СО РАН



К. Б. Н.

Григорьев Г. В.
01.10.2012