

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Проциной Александры Евгеньевны на тему «Морфогенетическая пластичность эндокринной части поджелудочной железы человека», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология.

Диссертация Проциной А.Е. посвящена важному и интересному вопросу пластичности эндокринной части поджелудочной железы человека. В последнее время очень активно изучаются пластические изменения на разных уровнях в нервной системе, так как это чрезвычайно важно для формирования ответа организма на изменяющиеся условия. Пластичности эндокринной системы уделяется гораздо меньше внимания, хотя совершенно очевидно, что она, как система длительной регуляции, также подвергается изменениям под влиянием экзо- и эндогенных факторов. В этой связи актуальным является изучение эндокринной части поджелудочной железы, так как такое исследование имеет не только важное теоретическое, но и практическое значение по причине роста распространения сахарного диабета.

В автореферате диссертации Проциной А.Е. убедительно показано, что морфогенетическая пластичность эндокринной части поджелудочной железы человека проявляется в изменении плотности распределения разных форм ее структурной организации и их соотношения, а также в изменении клеточного состава панкреатических островков. Эта работа была проведена на большом количестве (112) аутопсий поджелудочных желез. Изученный материал охватывает как пост-, так и пренатальный периоды развития человека, а также образцы поджелудочных желез лиц, страдавших сахарным диабетом 1 и 2 типов. Работа проведена с применением разных методов микроскопического и морфометрического исследования. Несомненным достоинством работы является применение большой панели антител и современных методов иммуногистохимии (множественное флуоресцентное и нефлуоресцентное окрашивание).

Таким образом, показано, что обнаруженные закономерности проявляются как в процессе развития и при старении, так и при нарушениях углеводного обмена. Например, возрастные изменения эндокринной части поджелудочной железы человека в пожилом и старческом возрасте сопровождаются увеличением плотности распределения островков Лангерганса, а относительное количество островков диаметром больше 200 мкм возрастает как при старении, так и при сахарном диабете обоих типов.

В диссертационном исследовании сделан ряд предположений о возможных механизмах этих перестроек. Показано, что панкреатические островки человека имеют упорядоченную цитоархитектонику: распределение и количество А-, В- и D-клеток в островках Лангерганса у человека зависит от размера островков и их васкуляризации. Также в работе на примере содержащихся в эндокринных клетках поджелудочной железы веществ, считающихся характерными для нервной системы, исследовано влияния фенотипа эндокринных клеток на их пластичность и показано влияние на морфогенез островков интеграции структур нервной и эндокринной систем.

Выявленные закономерности морфогенетической пластичности эндокринной части поджелудочной железы человека в пренатальном развитии, процессе старения и при сахарном диабете и сформулированные на основе анализа этих закономерностей выводы являются фундаментальными и способствуют лучшему пониманию причин возникновения и характера течения нарушений углеводного обмена.

Автореферат полностью отражает основные положения диссертации и содержит все необходимые разделы. Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам и результатам исследования. Результаты исследования в полной мере отражены в 34 научных работах, 12 из них - в изданиях, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук.

Принципиальных замечаний по диссертации нет.

Заключение. Диссертация Проциной А.Е. «Морфогенетическая пластичность эндокринной части поджелудочной железы человека» является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические и практические положения, совокупность которых можно квалифицировать как крупное научное достижение в области изучения пластичности эндокринной системы человека. Полученные в работе результаты имеют важное теоретическое и практическое значение для гистологии, клеточной биологии, эндокринологии и физиологии.

По актуальности темы исследования, теоретическому и методическому уровню, новизне полученных результатов и их научно-практической значимости и достоверности результатов диссертация Проциной Александры Евгеньевны соответствует пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335), а ее автор заслуживает присуждения искомой степени доктора биологических наук по специальности 03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология.

Доцент кафедры сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной, оперативной хирургии и топографической анатомии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, доктор медицинских наук (03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология, 14.03.01 – Анатомия человека)



Павлов Артем Владимирович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)

Адрес: 390026, г. Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9, телефон: (4912) 46-08-01; факс: (4912) 46-08-08; e-mail: rzgmu@rzgmu.ru

Подпись доктора медицинских наук А.В. Павлова заверяю,
проректор по научной работе и инновационному развитию
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России,
доктор медицинских наук, доцент



Сушков Игорь Александрович