

РЕЦЕНЗИЯ

на научно-квалификационную работу аспиранта кафедры патологической физиологии Северо-Осетинской государственной медицинской академии Медоеву Н.С. «Особенности действия дофамина при экспериментальной почечной недостаточности», выполненную по группе научных специальностей

3.3. Медико-биологические науки, по научной специальности

3.3.3. Патологическая физиология

Изучение и вскрытие механизмов, лежащие в основе патологии почек, несомненно имеет важное, не только научное, но и практическое, значение, а выяснение влияния дофаминергической системы почек (наряду с симпатической и ренин-ангиотензин-альдостероновой, контролирующей постоянство водно-солевого обмена и артериальное давление), способной оказывать сосудорасширяющее и натрийуретическое действие, а также активировать антиоксидантную и противовоспалительную системы, может иметь важное значение, особенно при нарушении синтеза дофамина и чувствительности рецепторов. Вследствие чего более углубленное изучение влияния этого катехоламина при различных нефропатологических состояниях, позволит вскрыть ранее неизвестные механизмы его действия, что возможно, найдет свое применение в практическом здравоохранении.

Научная новизна работы состоит в том, что проведенные исследования функции почек в условиях экспериментальных моделях патологии почек показали, во-первых, при почечной недостаточности с характерной экссудативной гломерулопатией и дистрофическо-некротическими изменениями канальцев почек, отмечается протеинурия, гиперкреатининемия, торможение скорости клубочковой фильтрации и почечного кровотока, ослабление антиоксидантной защиты и усиление перекисного окисления липидов, дофамин, вводимый в/б в дозе 2,5 мкг/кг/мин повышает объем почечного кровотока, скорость клубочковой фильтрации и водный диурез, но не влияет на канальцевую реабсорбцию воды, содержание креатинина, мочевины и общего белка в плазме крови, а также на их выделение с мочой, уменьшает степень перекисидацию липидов и дольше сохраняет антиоксидантную активность ферментов, то есть уменьшает функциональные проявления патологии,

но не оказывает влияние на морфологические изменения почек. Во-вторых, при экспериментальном аутоиммунном нефрите Хеймана вызывающей неравномерность сосудистой сети, разнокалиберность клубочков с лимфо- и лейкоцитарными инфильтратами, участки кровоизлияний, дистрофические изменения канальцев и скопления белковых масс в полости трубочек, функционально – протеинурия и гиперкреатининемия, торможение канальцевой реабсорбции воды и повышение водного диуреза, которое через два месяца сменяется снижением в результате уменьшения скорости клубочковой фильтрации вследствие ослабления почечного кровотока, снижается чувствительность канальцевого аппарата почек к антидиуретическому гормону, введение дофамина ускоряет почечный кровоток и клубочковую фильтрацию, увеличивает диурез, что при аутоиммунном поражении почек, очевидно связано с сохранением в клубочковом аппарате D₁-подобных дофаминовых рецепторов, тормозящих образование ангиотензина II, суживающего мезангиальные клетки, а также деполяризацией подоцитов.

Таким образом, научная работа «Особенности действия дофамина при экспериментальной почечной недостаточности»,», выполненная аспирантом заочной формы обучения кафедры патологической физиологии ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России Медоевой Н.С. по специальности 3.3.3. Патологическая физиология соответствует требованиям, предъявляемым к научно-квалификационным работам аспирантам при завершении обучения в аспирантуре и представления научного доклада на итоговой государственной аттестации.

Директор Института биомедицинских исследований ВНИЦ РАН
доктор медицинских наук

«27» 05 2022 г.

Подпись Датиевой Ф.С. «заверяю»
Ученый секретарь ИБМИ ВНИЦ РАН
кандидат медицинских наук



Датиева Ф.С.

Датиева Л.Р.