

Выводы. Пункционные методы дренирования и склеротерапии менее радикальны по сравнению с операциями, но в тоже время они оправданы у пациентов пожилого и старческого возраста, с высоким операционным риском.

Коррекция структурных изменений паренхимы почек при экспериментальном нефролитиазе

Батько А.Б.

ГОУ ВПО С.-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова
Росздрава, г. Санкт-Петербург.

Введение. Учитывая важную физиологическую роль ионов кальция в обеспечении жизнедеятельности организма, можно утверждать о том, что антагонисты кальция (АК) являются высокоэффективными лекарственными средствами не только при патологии сердечно-сосудистой системы. Мы предположили, что АК модулируя кальций-зависимые процессы найдут применение в комплексной терапии у больных нефролитиазом. Предпосылкой для выполнения работы явились ранее выполненные исследования на кафедре фармакологии ГОУ ВПО СПбГМА им. И.И. Мечникова Росздрава, свидетельствующие о выраженной противоишемической и антиоксидантной активности АК.

Цель исследования: комплексное морфофункциональное изучение обратимости изменений паренхимы почек при использовании антагонистов кальция в эксперименте.

Материал и методы: Эксперимент был поставлен на 18 самцах крыс линии Wistar массой 200-250 гр. Все животные были разделены на 3 группы по 6 крыс, в каждой группе. Используемые вещества: нифедипин, верапамил, анкардин в ED₅₀. Экспериментальный нефролитиаз моделировали путем добавления в питьевую воду 0,75% раствора этиленгликоля («ЧДА» ГОСТ 101.64-75). Животные первой группы получали антагонисты кальция одновременно с приемом этиленгликоля, животные второй группы получали антагонисты кальция в течение 3 недель после приема этиленгликоля, третья группа – сравнения. В последующем животных умерщвляли в различные сроки, а паренхиму почек подвергали морфологическому исследованию.

Полученные препараты проходили фиксацию 2,5% раствором глутеральдегида на фосфатном буфере с pH – 7,0 молярностью 0,05 моль, после чего производилась постфиксация 1% р-ром OsO₄. Обезживание выполнялось в спиртах восходящей крепости, заливка аралгитом с последующей полимеризацией при нагревании до 60 градусов Цельсия. Ультратонкие срезы производились на ультратоме фирмы LKB (Швеция) и их контрастировали в течение 2 мин уранил ацетатом и нитратом свинца. Исследование препаратов производили в электронном просвечивающем микроскопе JEM-100C (Япония) при увеличении в 3, 5, 10, 20 тысяч раз.

Результаты: В группе сравнения в срезах почек всех крыс было зафиксировано значительное количество кальций-позитивных кристаллов, которые локализовались преимущественно на поверхности почечного сосочка.

В третьей группе животных, выявлены деструктивные некробиотические процессы. Отмечались отек карิโอплазмы, краевое стояние и конденсация хроматина, извитость и неравномерность толщины клеточных мембран. В мембранах клеток клубочков обнаруживались отложения циркулирующих иммунных комплексов. В клетках эпителия проксимальных канальцев выявлены нарушения кардиоцитоплазматического отношения, а также выраженное угнетение функции ядер. Во второй группе животных, отмечались в целом те же изменения, особенно в клубочках, однако они были гораздо менее выражены. Отмечалась вакуольная и жировая капельная дистрофии, несмотря на отек карิโอплазмы, а ядра функционально были более активны.

Заключение: Вышеуказанные изменения менее выражены в первой группе животных,