окончания энуреза. Среди опрошенных больных было 168 женщин и 18 мужчин. У 72 больных отмечалась ГМП без ургентного недержания мочи, а у 114 — с ургентным недержанием мочи.

Результаты. Из 186 опрошенных с ГМП на наличие энуреза в детском возрасте указали 39 (21,0 %) пациентов. Среди них оказалось 30 женщин и 9 мужчин, что составило соответственно 17,9 и 50 % от всех опрошенных. Частота энуреза в детстве у мужчин с ГМП оказалась достоверно выше, чем у женщин ($p = 0,004$). При анализе частоты детского энуреза в зависимости от симптоматики ГМП различий не выявлено. Среди пациентов без ургентного недержания мочи частота энуреза составила 19,4 %, а среди больных с ургентным недержанием мочи — 21,9 % ($p > 0,1$).

Из 39 больных, имевших в детстве энурез, только 3 (7,7 %) указали на его наличие в настоящее время. У остальных 36 больных энурез прекратился в возрасте от 5 до 16 лет, причем у большинства пациентов (66,7 %) это произошло не позже 10 лет. Не выявлено различий между возрастом окончания энуреза у женщин и мужчин (соответственно $9,29 \pm 0,57$ и $9,50 \pm 1,31$ года, $p > 0,1$). В то же время отмечены различия в возрасте прекращения энуреза у больных в зависимости от симптоматики ГМП. Оказалось, что из 23 пациентов с ургентным недержанием мочи избавились от энуреза до 10-летнего возраста только 12 (52,1 %), в то время как из 13 пациентов с «сухой» ГМП таких оказалось абсолютное большинство — 12 (92,3 %) ($p = 0,037$).

Таким образом, возраст окончания энуреза не зависит от пола, но связан с симптоматикой ГМП: чем позже закончился энурез, тем выше вероят-

ность развития ургентного недержания мочи впоследствии. Объяснить данный факт можно тем, что в основе патогенеза энуреза и ГМП лежат принципиально одни и те же механизмы, а именно нарушение нервной регуляции чувствительности и сократительной активности мочевого пузыря в фазу наполнения. Сам факт наличия энуреза в детстве предполагает наличие у больного врожденной «ненормальности» рефлекса мочеиспускания. Появившиеся в последние годы данные указывают на то, что эти нарушения могут быть не только функциональными, но и связанными с генетически детерминированными морфологическими дефектами, в частности с изменением плотности рецепторов в мочевом пузыре и спинном мозге. Вероятно, что такие дети предрасположены во взрослом возрасте к развитию ГМП. Чем более выражены данные нарушения у ребенка с энурезом, тем в более позднем возрасте у него нормализуется рефлекс мочеиспускания и восстанавливается контроль над мочевым пузырем. Однако при развитии ГМП во взрослом возрасте заболевание протекает у такого пациента в более тяжелой форме, то есть сопровождается ургентным недержанием мочи.

Заключение. Результаты исследований показали, что энурез в детстве чаще отмечается у мужчин с ГМП, причем независимо от наличия или отсутствия ургентного недержания мочи. В то же время возраст окончания энуреза не зависит от пола пациента, но достоверно связан с симптоматикой ГМП у взрослого. Полученные данные представляются весьма важными для изучения патогенеза ГМП.

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ В АСПЕКТЕ ВОЗРАСТНОЙ ИНВОЛЮЦИИ

© С.В. Куликов, И.С. Шорманов, А.С. Соловьев

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава РФ (Ярославль)

Цель — изучение морфологических изменений мочевого пузыря и его сосудистой системы у лиц пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы. Объектом исследования послужили 15 мужчин в возрасте от 60 до 80 лет, умерших от причин, не связанных с нарушением сердечной деятельности и не имевших урологической патологии. В качестве контроля использовали материал от 10 молодых мужчин в возрасте от 20 до 30 лет, непосредственной причиной смерти которых явились травмы. Кусочки мочевого пузыря в обеих сериях фиксировали в 10 % нейтральном формали-

не и заливали в парафин. Гистологические срезы толщиной не более 5 мкм окрашивали гематоксилином и эозином, по Массону и фукселином по Харту.

Результаты. Наиболее выраженные структурные преобразования определялись в сосудистом русле. Во внеорганных артериальных магистральных сосудах отмечались признаки атеросклероза в стадии липоидоза и атероматоза, что приводило к сужению просвета сосудов до 25 %. В крупных внутриорганных артериях наблюдалось утолщение стенки вследствие гипертрофии гладких миоцитов меди. При этом их внутренняя эластическая мем-

брана становилась более складчатой, гофрированной, а эндотелиальные клетки вытягивались и ориентировались перпендикулярно просвету сосудов, что свидетельствует о гипертонусе сосудов. Кроме того, в некоторых артериях этого уровня ветвления по всему периметру наблюдалось утолщение интимы за счет гиперплазии гладких миоцитов, а в ряде других — она значительно утолщалась, но уже в результате склероза и гиалиноза. При этом просвет таких сосудов значительно суживался, а медиа подвергалась заметной атрофии. В мелких внутриорганных артериях на фоне гипертрофированной стенки определялись пучки интимальной мускулатуры, взбухающие в их просвет. Данные изменения указывали на адаптивный характер этих образований, обладающих способностью регулировать местные расстройства кровообращения. Большая часть артерий мелкого калибра подвергалась гиалинозу, что вызывало резкое уменьшение просвета. Внутриорганные вены собственной пластинки, подслизистой основы и адвентиции мочевого пузыря, по сравнению с контрольной серией, имели утолщенную и склерозированную стенку.

Эпителий слизистой был неравномерным по толщине, что выражалось в виде чередования участков истончения и утолщения. В зонах увеличения эпителиального пласта определялась гиперплазия клеток преимущественно базального слоя с формированием различных по глубине акантотических тяжей, вдающихся в собственную пластинку слизистой. Эпителиальные клетки подвергались гидропической дистрофии, в результате чего они имели светлую и вакуолизированную цитоплазму. Кроме того, в слизистой оболочке обнаруживалась десквамация клеток эпителия различной степени выраженности, иногда практически полная утрата эпителиальной выстилки. Собственная пластинка слизистой характеризовалась разрастанием грубоволокнистой соединительной ткани, а также появлением в ней воспалительного инфильтрата, представленного

лимфоцитами и плазматическими клетками с единичными нейтрофилами. Подслизистая основа мочевого пузыря также подвергалась разрастанию грубоволокнистой соединительной ткани. В мышечной оболочке выявлялось истончение гладкомышечных волокон, формирующих пучки, между которыми, по сравнению с контрольной серией, визуализировались или довольно крупные прослойки грубоволокнистой соединительной ткани, или хорошо заметная тонкопетлистая сеть. В отдельных участках мышечной оболочки обнаруживались мощные рубцовые поля, вокруг которых встречались резко истонченные мышечные волокна. Адвентициальная и серозная оболочки, а также паравезикальная клетчатка характеризовались незначительным разрастанием фиброзной ткани.

Заключение. Таким образом, у мужчин пожилого и старческого возраста в процессе естественного старения наблюдаются выраженные изменения в различных тканевых компонентах мочевого пузыря. Наиболее грубые структурные преобразования определяются в сосудистом русле этого органа. При этом имеет место поражение всего артериального русла — от магистральных артерий до мелких сосудов сопротивления. Во внеорганных артериальных магистральных сосудах отмечаются признаки атеросклероза, а изменения во внутриорганных артериях являются отражением гипертонии. Мы считаем, что описанные патологические изменения в сосудах являются первичными по отношению к изменениям в других тканях, в которых обнаруживается склероз собственной пластинки, подслизистой основы и межмышечной соединительной ткани, что сопровождается атрофическими изменениями мышечной оболочки. Кроме того, нарушение сосудистой трофики сопровождается повреждением уротелия, что снижает его способность к нормальной регенерации, приводит к снижению защитных свойств, частичной или полной десквамации и инициирует развитие хронического воспаления.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ α -АДРЕНОБЛОКАТОРОВ

© П.С. Кызласов¹, А.Г. Мартов¹, М.П. Дианов²

¹ ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России (Москва);

² ГАУЗ КО «Кемеровская областная клиническая больница им. С.В. Беляева» (Кемерово)

Современная терапия гиперплазии предстательной железы является одной из динамично развивающихся фармацевтических дисциплин. Стоит

помнить, что долгое время консервативное лечение нарушений мочеиспускания ограничивалось фитотерапией. Механизм действия растительных пре-