

<https://doi.org/10.29296/25877305-2021-03-07>

Особенности терапии гиперактивного мочевого пузыря и недержания мочи у коморбидных пациентов

С.В. Котов, доктор медицинских наук, профессор,
Д.А. Богданов

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва
E-mail: urokotov@mail.ru

Гиперактивный мочевой пузырь (ГАМП) и недержание мочи (НМ) широко распространены в популяции (как у женщин, так и у мужчин), начиная с 40-летнего возраста. Ургентность (внезапные позывы) является основным симптомом ГАМП, крайне негативно влияющим на качество жизни пациента. Основой лечения ГАМП и НМ являются антимускариновые препараты. Солифенацин благодаря высокой селективности при благоприятном профиле безопасности устраняет симптомы ГАМП и НМ у пациентов в том числе с сопутствующими сердечно-сосудистыми заболеваниями и лиц пожилого возраста, повышая при этом качество жизни. Ведение женщин в постменопаузе и мужчин с доброкачественной гиперплазией предстательной железы и ГАМП требует комплексного подхода к терапии. Применение дженериков повышает доступность терапии и приверженность пациентов лечению.

Ключевые слова: урология, терапия, солифенацин, синдром гиперактивного мочевого пузыря, недержание мочи.

Для цитирования: Котов С.В., Богданов Д.А. Особенности терапии гиперактивного мочевого пузыря и недержания мочи у коморбидных пациентов. *Врач.* 2021; 32 (3): 40–44. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-03-07>

Гиперактивный мочевой пузырь (ГАМП) — это симптоматический синдром, включающий ургентные позывы к мочеиспусканию с эпизодами недержания мочи (НМ) или без таковых, обычно сопровождающийся учащенным мочеиспусканием и ноктурией, при отсутствии доказанной инфекции мочевых путей или другой очевидной патологии нижнего отдела мочевых путей (НМП). Ургентность, или внезапные позывы, являются основным проявлением ГАМП, негативно влияющим на качество жизни (КЖ) пациента. По данным Международного общества по удержанию мочи, симптомы ГАМП отмечаются у 17% взрослого населения Европы. Необходимо отметить, что ГАМП без НМ («сухой ГАМП») отмечается у 7,6% женщин, а ГАМП в сочетании с ургентным НМ — у 9,3%. Несмотря на то, что ГАМП чаще диагностируют в пожилом возрасте, его симптомы встречаются и у лиц других возрастных групп. Наибольшее число больных с ГАМП отмечено в

возрасте старше 40 лет. В свою очередь, у мужчин старше 60 лет четко прослеживается тенденция к увеличению заболеваемости, а у женщин, напротив, — к снижению. Таким образом, ГАМП достаточно распространенный клинический синдром, встречающийся в различных возрастных группах и приводящий к физической и социальной дезадаптации [1].

Говоря о НМ, важно подчеркнуть, что это действительно глобальная медицинская проблема, встречающаяся во всех возрастных группах. Чаще встречается у пожилых женщин и может затрагивать от 58 до 84% популяции лиц пожилого возраста. Общая распространенность НМ среди женщин может достигать 25%, при этом стрессовое НМ выявляется у 12,6%, смешанное — у 9,1%, ургентное — у 5,3% [2].

Несмотря на достаточно высокую распространенность ГАМП и НМ и крайне негативное влияние на КЖ, большинство пациентов не лечатся [3] и вынуждены постоянно пользоваться урологическими прокладками, что влечет за собой денежные затраты и не восстанавливает полностью КЖ.

Антимускариновые (антихолинергические) препараты в настоящее время служат основой консервативного лечения ГАМП и ургентного НМ. Главными целями фармакологической терапии ГАМП являются облегчение симптомов и улучшение КЖ и, соответственно, возвращение пациента к полноценной жизни.

Антимускариновых препаратов много, как выбрать из них оптимальный для формирования максимальной приверженности лечению? Одним из наиболее популярных препаратов антимускаринового ряда во всем мире в настоящее время является солифенацин — наиболее селективный пролонгированный холинолитик с минимальными побочными действиями. Обладает особой фармакокинетикой, характеризующейся 90% биодоступностью и длительным периодом полувыведения. В отличие от ряда других антимускариновых препаратов, применяется 1 раз в день в дозе 5 или 10 мг без индивидуального подбора и титрации дозы, что удобно как для врача, так и для пациента. Далее представлены данные по его эффективности и безопасности в сравнении с другими препаратами антимускаринового ряда и агонистом β_3 -адренорецепторов.

Мочевой пузырь иннервируется парасимпатическими холинергическими нервами. Ацетилхолин воздействует на мускариновые рецепторы (преимущественно М3) и вызывает сокращение детрузора. Солифенацин представляет собой третичный амин с продемонстрированными антимускариновыми свойствами, которые снимают напряжение с мочевого пузыря и делают его мягким, способным накапливать достаточное количество мочи для мочеиспускания с нормальной частотой без ургентных позывов. Препарат интенсивно метаболизируется в печени ферментным путем (цитохром Р — СYP3A4 — и другими альтернативными метаболическими путями). Фармакологические исследования

in vitro и *in vivo* показали, что солифенацин является специфическим конкурентным ингибитором мускариновых рецепторов подтипа М3 мочевого пузыря. Также установлено, что солифенацин имеет низкое сродство или отсутствие такового к различным другим рецепторам и ионным каналам.

Клинический эффект солифенацина в дозах 5 и 10 мг наблюдается уже в течение первой недели лечения и стабилизируется на протяжении последующих 12 нед лечения. Максимальный эффект солифенацина наблюдается через 4 нед после начала терапии. Эффективность сохраняется как минимум в течение 12 мес.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОНОТЕРАПИИ СОЛИФЕНАЦИНОМ

По данным исследования F. Naab и соавт. (2005) [4] (40-недельное открытое продолжение двух 12-недельных плацебоконтролируемых двойных слепых исследований), в котором приняли участие 1637 пациентов, в группе солифенацина 5 или 10 мг показаны убедительная эффективность и хорошая переносимость препарата; 685 (42%) пациентов начали и продолжили прием препарата в дозе 5 мг; 108 (6,6%) предпочли увеличить дозу исследуемого препарата, но впоследствии вернулись к более низкой дозе. У 51% пациентов доза повышалась и прием солифенацина продолжался в дозе 10 мг.

Пациенты в группах солифенацина показали стойкое улучшение в отношении всех симптомов ГАМП, в частности уменьшение в течение 1 года частоты мочеиспускания на 27%, снижение количества ночных мочеиспусканий на 57%, хорошая эффективность показана в снижении urgentных позывов (на 89% по сравнению с исходным уровнем); 58% пациентов, у которых в начале исследования отмечено ≥ 1 эпизода НМ, смогли полностью избавиться от них. Препарат хорошо переносился пациентами при длительном применении, основным побочным эффектом была сухость во рту, отмеченная у 10% (дозировка 5 мг) и 17% (10 мг) пациентов. Большинство побочных эффектов были незначительными, не снижали приверженность лечению и привели к прекращению терапии всего в 4,7% случаев.

В среднем пациенты с ГАМП могут использовать около 75 прокладок в месяц, что приводит к дискомфорту и снижению КЖ, а также значительным затратам [5]. В исследовании STAR [6], где сравнивали солифенацин с другим холинолитиком (толтеродин) отмечено, что количество используемых прокладок при НМ уменьшилось в обеих группах лечения, но было значительно меньше у пациентов, которые получали солифенацин, что может быть немаловажным преимуществом для пациента и его КЖ.

Какая дозировка предпочтительнее — 5 или 10 мг? Всем пациентам изначально рекомендуется назначение препарата в дозировке 5 мг с оценкой результата через 1 мес. Хотя препарат и является селективным, всегда

нужно стремиться к меньшей холинергической нагрузке, помнить о дозозависимом повышении риска развития побочных явлений. Если результат недостаточен, при отсутствии побочных эффектов можно перейти на более высокую дозировку 10 мг с последующей оценкой результатов.

ПЕРЕНОСИМОСТЬ СОЛИФЕНАЦИНА

С момента выхода на рынок в 2005 г. препарат продемонстрировал благоприятный профиль безопасности. Применение солифенацина может вызывать нежелательные реакции, связанные с его антихолинергическим действием, чаще слабой или умеренной выраженности. Частота этих нежелательных реакций зависит от дозы солифенацина. Наиболее часто отмечаемая нежелательная реакция солифенацина — сухость во рту. Она наблюдалась у 11% пациентов, получавших дозу 5 мг в сутки, у 22% пациентов, получавших дозу 10 мг в сутки, и у 4% получавших плацебо. Выраженность сухости во рту обычно была слабой и лишь в редких случаях приводила к прекращению лечения.

При приеме всех антихолинергических средств пациентам с неконтролируемой или нелеченой закрытоугольной глаукомой следует соблюдать осторожность из-за известного ингибирующего действия этих средств на рецепторы М3 и М5, участвующие в функции гладкой мускулатуры глаза, что приводит к расширению зрачка и может препятствовать оттоку влаги [7]. При этом надо заметить, что закрытоугольная глаукома встречается редко и составляет $\leq 10\%$ всех случаев заболевания, как правило, выявляется на ранних стадиях и своевременно корректируется хирургическим методом или контролируется постоянным применением глазных капель.

Эффективность и переносимость солифенацина по сравнению с другими антиму斯卡риновыми препаратами. Исследования, включавшие 2008 пациентов с ГАМП, в которых сравнивали эффекты терапии солифенацином и толтеродином, показали изменения числа эпизодов urgentности и мочеиспусканий в течение 24 ч от исходного уровня, объединение данных по двум препаратам продемонстрировало статистически значимое преимущество солифенацина с точки зрения улучшения этих симптомов [8].

По данным большого метаанализа 53 рандомизированных клинических исследований, солифенацин в дозе 5 мг/сут оказывается более эффективным, чем толтеродин 4 мг/сут в купировании эпизодов НМ у пациентов с ГАМП, но существенно не отличается по сравнению с другими антиму斯卡риновыми препаратами по другим результатам эффективности. При приеме солифенацина 5 мг/сут отмечен меньший риск возникновения сухости во рту по сравнению с дарифенацином 15 мг/сут, фезотеродином 8 мг/сут, толтеродином 4 мг/сут и оксибутинином, что является наиболее частым побочным эффектом и причиной снижения приверженности лечению. Риск других нежелательных

явлений, таких как нечеткость зрения, запоры, достоверно не различался между всеми антимускариновыми препаратами [9].

Эффективность и переносимость солифенацина по сравнению с мирабегроном. Мирабегрон — β_3 -агонист адренорецепторов, является альтернативным препаратом для лечения ГАМП. В метаанализе ($n=46\ 666$) сравнивали эффективность и безопасность солифенацина и мирабегрона. Показано, что в отношении частоты мочеиспусканий за 1 сут эффективность мирабегрона 50 мг существенно не отличается от других препаратов, за исключением монотерапии солифенацином 10 мг, а также сочетания солифенацина 5 мг + мирабегрон 50 мг, которые были более эффективны, чем монотерапия мирабегроном (снижение частоты мочеиспускания — соответственно $-0,37$ [95% доверительный интервал — ДИ — от $-0,62$ до $-0,13$] и $-0,59$ [95% ДИ — от $-0,87$ до $-0,30$]). В отношении ургентного НМ эффективность мирабегрона статистически не отличается от антимускариновых препаратов. Таким образом, при ГАМП препаратами для терапии первой линии могут быть как М-холиноблокаторы, так и β_3 -агонист адренорецепторов. Однако есть данные, что мирабегрон может умеренно повышать АД и частоту сердечных сокращений (ЧСС), поэтому у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) назначение солифенацина будет предпочтительнее [10].

Солифенацин у женщин с ГАМП и НМ. Эпидемиологические данные в Европе показали, что общая распространенность заболевания среди женщин старше 40 лет была 16,6% с увеличением встречаемости с возрастом. Часто женщины считают НМ возрастной нормой и не обращаются к врачу по поводу симптомов. Известно, что после менопаузы дефицит эстрогена вызывает атрофические изменения, а также может быть связан с появлением симптомов нижних мочевыводящих путей. Обнаружено, что эстроген превосходит плацебо в уменьшении симптомов НМ, частого мочеиспускания, ноктурии и ургентных позывов.

В исследовании [11] сравнили группы пациентов, в одной из которых проводилась комбинированная терапия эстрогенами с солифенацином, в другой — монотерапия солифенацином 5 мг. По результатам исследования показано, что солифенацин с местным эстрогеном или без него был эффективен и безопасен для лечения ГАМП у женщин в постменопаузе. Добавление местного эстрогена улучшало субъективные ощущения и КЖ.

Солифенацин у пожилых пациентов с ГАМП и НМ. В исследовании, включающем 774 пациента старше 70 лет с ГАМП, оценивалась когнитивная функция пациентов с помощью краткой шкалы оценки психического статуса (MMSE) при длительном (>12 нед) применении препарата. По результатам исследования на 12-й неделе приема солифенацина 5–10 мг никаких изменений в средних показателях MMSE не наблюдалось, соот-

ветственно можно говорить о благоприятном профиле безопасности в отношении когнитивной функции пожилого пациента [12].

Солифенацин в комбинированной терапии пациентов с доброкачественной гиперплазией предстательной железы. Симптомы НМП (СНМП) у мужчин традиционно связаны с обструкцией, которая часто вызывается доброкачественным увеличением предстательной железы в результате гистологической гиперплазии. Обычно мужские СНМП можно разделить на симптомы накопления (например, частота мочеиспусканий, ургентные позывы), опорожнения и постмикционные. Традиционно α -адреноблокаторы считаются терапией первой линии для лечения СНМП при доброкачественной гиперплазии предстательной железы; однако симптомы накопления могут сохраняться у многих пациентов, поскольку мишенью α -адреноблокаторов является предстательная железа и терапия часто не может облегчить симптомы накопления. Учитывая, что патология мочевого пузыря является еще одним фактором, способствующим развитию СНМП, лечение в сочетании с препаратом, нацеленным на мочевой пузырь, может быть более успешным.

Результаты метаанализа, включавшем 3063 пациента, показали, что комбинированная терапия тамсулозином и солифенацином была связана со значительно большим улучшением показателей IPSS по сравнению с монотерапией тамсулозином (средняя разница — 0,60; 95% ДИ — 0,81–0,38; $p<0,0001$). Результаты 5 исследований, по данным которых изучалось КЖ пациентов (QoL), показали, что в группе комбинированной терапии КЖ было значительно выше, чем в группе монотерапии (взвешенная разность средних — 0,23; 95% ДИ — 0,34–0,11; $p<0,0001$). Комбинированная терапия позволяла снизить количество мочеиспусканий и эпизодов ургентности в сутки по сравнению с монотерапией α -блокатором. Частота побочных эффектов в группе комбинированной терапии тамсулозином и солифенацином (30,82%) была аналогична таковой в группе монотерапии тамсулозином (25,75%) [13].


Преимущества солифенацина у пациентов с ССЗ. В рандомизированном клиническом исследовании сравнивали влияние антимускариновых препаратов на ЧСС. Результаты показали, что ЧСС значительно увеличилась у пациентов с ГАМП, получавших неселективные антимускариновые препараты. Хлорид тропия, тартрат толтероидина, фезотеродин фумарат и гидрохлорид пропиверина, по-видимому, обладают наиболее неблагоприятными свойствами в отношении сердечного ритма по сравнению с селективным препаратом солифенацин [14].


В крупном когортном исследовании в Великобритании изучен возможный риск сердечно-сосудистых осложнений у пациентов, принимающих антимускариновые препараты по поводу ГАМП. В этом ре-




**Основа лечения
гиперактивного мочевого пузыря
и недержания мочи^{1,2}**

**БОЛЬШАЯ
УПАКОВКА 60 таб.**

 Устранение внезапных позывов и уменьшение использования урологических прокладок^{3,4}

 Безопасность у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями⁵

 Отсутствие влияния на когнитивную функцию у пожилых⁶

Регистрационный номер: ЛП-005398. МНН: солифенацин

Показания к применению: симптоматическое лечение недержания мочи, учащенного мочеиспускания и urgentных позывов к мочеиспусканию у пациентов с синдромом гиперактивного мочевого пузыря.
Противопоказания: задержка мочеиспускания; тяжелые желудочно-кишечные заболевания (включая тропический мегакolon); миастения gravis; закрытоугольная глаукома; гиперчувствительность к солифенацину или любому из вспомогательных веществ; проведение гемодиализа; печеночная недостаточность тяжелой степени; почечная недостаточность тяжелой степени или печеночная недостаточность средней степени тяжести при одновременном лечении сильными ингибиторами изофермента CYP3A4, такими как кетоконазол; дефицит лактазы, непереносимость лактозы, синдром глюкозо-галактозной мальабсорбции; период грудного вскармливания; детский возраст до 18 лет. **С осторожностью:** у пациентов: с клинически значимой обструкцией выходного отверстия мочевого пузыря, ведущей к риску развития задержки мочи; с желудочно-кишечными заболеваниями с обструкцией; с риском пониженной моторики желудочно-кишечного тракта; с почечной недостаточностью тяжелой степени (КК < 30 мл в минуту) и печеночной недостаточностью средней степени тяжести (ст. В по классификации Чайлд-Пью); дозы для этих пациентов не должны превышать 5 мг; одновременно принимающим сильный ингибитор изофермента CYP3A4, например, кетоконазол; с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы, гастроэзофагеальным рефлюксом или пациентам, одновременно принимающим лекарственные препараты (например, бисфосфонаты), которые могут вызвать или усилить эзофагит; с вегетативной нейропатией; у женщин в период беременности. **Способ применения и дозы:** Взрослые, включая пожилых. По 5 мг один раз в сутки внутрь, целочком, заливая жидкостью, независимо от времени приема пищи. При необходимости доза может быть увеличена до 10 мг один раз в сутки. Пациенты с печеночной недостаточностью. Не требуется корректировки дозы у пациентов с почечной недостаточностью легкой и средней степени тяжести (КК > 30 мл/мин), при тяжелой степени (КК < 30 мл/мин) применение под тщательным медицинским наблюдением и в дозе не более 5 мг/сут. Пациенты с печеночной недостаточностью. Не требуется корректировки дозы у пациентов с печеночной недостаточностью легкой степени, при средней степени тяжести (ст. В по классификации Чайлд-Пью) применение под тщательным медицинским наблюдением и в дозе не более 5 мг/сут. **Побочное действие:** наиболее часто отмечаемая нежелательная реакция – сухость во рту. Наблюдалась у 11% пациентов, получавших 5 мг/сут., у 22% пациентов, получавших 10 мг/сут., и у 4%, получавших плацебо. Выраженность сухости во рту обычно была слабой и лишь в редких случаях приводила к прерыванию лечения. Возможны также нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта, нервной системы, нарушение аккомодации и другие, редко встречающиеся нежелательные явления. **Форма выпуска:** таблетки, покрытые оболочкой 5 и 10 мг в упаковке по 30 и 60 таблеток. **Срок годности:** 4 года. С полным текстом Инструкции по Медицинскому Применению можно ознакомиться на сайте Компании.

1. Г.Р. Касян, Ю.А. Куприянов, Л.А. Ходырев и совет. Синдром гиперактивного мочевого пузыря в клинической практике врача-уролога. Методические рекомендации, М., 2019. 2. Недержание мочи. Клинические рекомендации МЗ РФ 2020. Э. Ваза Р, Келлер С. // Therapeutics and Clinical Risk Management 2008, 4(11):117–28. 4. Sharple CR et al. // European Urology 2005, 48:454–70. 5. Axelsen A et al. // Pharmacotherapy 2018, 38(6):626–37. 6. Недержание мочи у пациентов пожилого и старческого возраста. Клинические рекомендации МЗ РФ 2020г.

троспективном исследовании у пациентов с впервые назначенными антимускариновыми препаратами изучался риск развития инфаркта миокарда, инсульта, сердечно-сосудистой и общей смертности. Риск развития острых ССЗ и смертности, по сравнению с толтеродином, был увеличен у пациентов, принимающих оксibuтинин и уменьшен у пациентов, принимающих солифенацин [15].

СОЛИКСА-КСАНТИС

Недавно на фармакологическом рынке появился первый дженерик оригинального препарата солифенацина компании Ксантис Фарма – Соликса-Ксантис, не уступающий оригинальному препарату в качестве. Препарат выпускается в дозировке 5 и 10 мг, по 30 или 60 таблеток в упаковке, доступнее по цене, чем оригинальный препарат, что экономически выгодно и практично для пациента и улучшает приверженность лечению.

* * *

Конфликт интересов:

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов:

С.В. Котов – 50%;
Д.А. Богданов – 50%.

Литература/Reference

1. Касян Г.П. и др. Синдром гиперактивного мочевого пузыря в клинической практике врача-уролога. Методические рекомендации. М.: АБВ-пресс, 2019; 36 с. [Kasyan G.R. et al. Sindrom giperaktivnogo mochevogo puzyrya v klinicheskoi praktike vracha-urologa. Metodicheskie rekomendatsii. M.: ABV-press, 2019; 36 s. (in Russ.)].
2. Mostafaei H., Sadeghi-Bazargani H., Hajebrahimi S. et al. Prevalence of female urinary incontinence in the developing world: A systematic review and meta-analysis-A Report from the Developing World Committee of the International Continence Society and Iranian Research Center for Evidence Based Medicine. *Neurourol Urodyn.* 2020; 39 (4): 1063–86. DOI: 10.1002/nau.24342
3. Milsom I., Abrams P., Cardozo L. et al. How widespread are the symptoms of an overactive bladder and how are they managed? A population-based prevalence study. *BJU Int.* 2001; 87 (9): 760–6. DOI: 10.1046/j.1464-410x.2001.02228.x. Erratum in: *BJU Int.* 2001; 88 (7): 807.
4. Haab F., Cardozo L., Chapple C. et al. Solifenacin Study Group. Long-term open-label solifenacin treatment associated with persistence with therapy in patients with overactive bladder syndrome. *Eur Urol.* 2005; 47 (3): 376–84. DOI: 10.1016/j.eururo.2004.11.004
5. Lee S.H., Kang J.S., Kim J.W. et al. Incontinence pad usage in medical welfare facilities in Korea. *Int Neurourol J.* 2013; 17 (4): 186–90. DOI: 10.5213/inj.2013.17.4.186

6. Chapple C.R., Martinez-Garcia R., Selvaggi L. et al. STAR study group. A comparison of the efficacy and tolerability of solifenacin succinate and extended release tolterodine at treating overactive bladder syndrome: results of the STAR trial. *Eur Urol.* 2005; 48 (3): 464–70. DOI: 10.1016/j.eururo.2005.05.015
7. Pelman R.S., Capo J.P., Forero-Schwanhaeuser S. Solifenacin at 3 Years: A Review of Efficacy and Safety. *Postgraduate Medicine.* 2008; 120 (2): 85–91. DOI: 10.3810/pgm.2008.07.1795
8. Luo D., Liu L., Han P. et al. Solifenacin for overactive bladder: a systematic review and meta-analysis. *Int Urogynecol J.* 2012; 23 (8): 983–91. DOI: 10.1007/s00192-011-1641-7
9. Nazir J., Kelleher C., Aballá S. et al. Comparative efficacy and tolerability of solifenacin 5 mg/day versus other oral antimuscarinic agents in overactive bladder: A systematic literature review and network meta-analysis. *Neurourol Urodyn.* 2017; 37 (3): 986–96. DOI: 10.1002/nau.23413
10. Kelleher C., Hakimi Z., Zur R. et al. Efficacy and Tolerability of Mirabegron Compared with Antimuscarinic Monotherapy or Combination Therapies for Overactive Bladder: A Systematic Review and Network Meta-analysis. *Eur Urol.* 2018; 74 (3): 324–33. DOI: 10.1016/j.eururo.2018.03.020
11. Jiang F., Zhu L., Xu T. et al. Efficacy and safety of solifenacin succinate tablets versus solifenacin succinate tablets with local estrogen for the treatment of overactive bladder in postmenopausal women – a multicenter, randomized, open-label, controlled comparison study. *Menopause.* 2016; 23 (4): 451–7. DOI: 10.1097/GME.0000000000000574
12. Hampel C., Betz D., Burger M. et al. Solifenacin in the Elderly: Results of an Observational Study Measuring Efficacy, Tolerability and Cognitive Effects. *Urol Int.* 2017; 98 (3): 350–7. DOI: 10.1159/000455257
13. Gong M., Dong W., Huang G. et al. Tamsulosin combined with solifenacin versus tamsulosin monotherapy for male lower urinary tract symptoms: a meta-analysis. *Curr Med Res Opin.* 2015; 31 (9): 1781–92. DOI: 10.1185/03007995.2015.1074067
14. Cetinel B., Onal B., Gultekin M.H. et al. Which antimuscarinic agents used in the treatment of overactive bladder increase heart rate? a prospective randomized clinical trial. *Int Urol Nephrol.* 2019; 51 (3): 417–24. DOI: 10.1007/s11255-019-02090-9
15. Arana A., Margulis A. V., McQuay L.J. et al. Variation in Cardiovascular Risk Related to Individual Antimuscarinic Drugs Used to Treat Overactive Bladder: A UK Cohort Study. *Pharmacotherapy.* 2018; 38 (6): 628–37. DOI: 10.1002/phar.2121

TREATMENT OPTIONS FOR OVERACTIVE BLADDER AND URINARY INCONTINENCE IN PATIENTS WITH COMORBID CONDITIONS

Professor S. Kotov, MD; D. Bogdanov

N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow

Overactive bladder (OAB) and urinary incontinence (UI) have high prevalence in both genders after the age of 40 years. Urgency is the leading OAB symptom negatively impacted on patient quality of life. Antimuscarinic therapy is the primary of OAB and UI treatment. Solifenacin due to high-selectivity relieves OAB symptoms while good tolerability including patients with cardio-vascular comorbidity and seniors and improves quality of life. Management of women in postmenopause and men with benign prostatic hyperplasia needs complex treatment approach. Generics improves therapy affordable and treatment adherence.

Key words: urology, therapy, solifenacin, overactive bladder, urinary incontinence.

For citation: Kotov S., Bogdanov D. Treatment options for overactive bladder and urinary incontinence in patients with comorbid conditions. *Vrach.* 2021; 32 (3): 40–44. <https://doi.org/10.29296/25877305-2021-03-07>

Об авторах/About the authors: Kotov S.V. ORCID: 0000-0003-3764-6131; Bogdanov D.A. ORCID: 0000-0001-6847-5684