



## ОБЗОРНЫЕ СТАТЬИ

УДК 616-002.782

### ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПОДАГРЫ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

А.Л. Арьев<sup>1</sup>, Л.С. Козина<sup>2</sup>  
Н.А. Куницкая<sup>1,3</sup>, М.А. Андрианова<sup>3</sup>

<sup>1)</sup> Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова  
Минздравсоцразвития, г. Санкт-Петербург

<sup>2)</sup> Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии СЗО РАМН

<sup>3)</sup> Федеральный центр сердца, крови и эндокринологии им. В.А. Алмазова  
Минздравсоцразвития, г. Санкт-Петербург

e-mail: scvssd@yandex.ru

В статье представлен обзор литературы по проблеме лечения подагры у пациентов пожилого возраста. Показаны предпочтительные научно обоснованные пути терапии этого заболевания у пожилых.

Ключевые слова: подагра, пожилой возраст.

Подагра относится к заболеваниям, которые были описаны очень давно. Эпидемиологические данные предполагают, что в настоящее время распространенность подагры постоянно увеличивается. По данным R.C. Lawtence и соавторов [20], подагра является наиболее распространенной среди лиц пожилого и старческого возраста – 8% среди лиц в возрасте 70-79 лет, по сравнению с 1,7% пациентов в возрасте после 50 лет. Особенно это имеет отношение к женщинам в период постменопаузы, Так, подагра встречается у 1% женщин в возрасте 50 лет и 5% – в возрасте 70 лет.

Дополнительными факторами, предрасполагающими к развитию подагры у пожилых, по мнению R.C. Lawtence и соавт. и R.A. Terkeltaub и соавт, являются более частое использование лекарственных препаратов и нарушение функции почек, которые приводят к увеличению содержания уратов в сыворотке крови [20]. Эти же факторы могут усложнять лечение подагры в пожилом и старческом возрасте, увеличивая возможность для лекарственных взаимодействий и противопоказаний к терапии. Возраст пациентов, а также социальные и функциональные факторы влияют на выбор медикаментозной терапии. Поскольку уровень и распространенность подагры увеличиваются с возрастом, обращение каждого пожилого пациента должно рассматриваться индивидуально, с учетом всех возможных ограничений. Целью данного обзора явились анализ всех имеющихся на сегодняшний день препаратов для лечения подагры и выбор наиболее оптимальной их комбинации для пациентов пожилого и старческого возраста.

Был проведен электронный поиск в системе PubMed. Целью поиска явилось нахождение оригинальных статей, изданных с 1950 по 2011 годы, касающихся подагры, пожилого возраста, лечения подагры с использованием колхицина, нестероидных противовоспалительных препаратов, глюкокортикостероидов, аллопуринола, фебуколата, пробенецида, фенофибрат и лозартана. Для более детального изучения отбирались



статьи, если название, резюме или ключевые слова включали термин подагра у лиц пожилого возраста и если в статье сообщалось о сравнительном использовании различных лекарственных препаратов в рамках клинических исследований. Было найдено 20 соответствующих клинических исследований, а также 13 статей. Эти 33 статьи были включены в данный обзор, но ни в одном из найденных исследований не участвовали только пациенты пожилого возраста.

Как известно, подагра относится к группе воспалительных микрокристаллических заболеваний суставов. В течении подагрического артрита традиционно выделяют 3 стадии: бессимптомную гиперурикемию, острый подагрический артрит и хроническую подагру [28]. Гиперурикемия – это независимый фактор подагры, определяемый как повышенное содержание уратов в сыворотке крови. По наблюдениям E.Q Wu и соавторов и N. Schlesinger и соавторов, у пациентов с уровнем уратов сыворотки от 7,0 до 8,0 mg/dl в ближайшие пять лет подагра развивается только в 3% случаев по сравнению с 22% пациентов с уровнем уратов в сыворотке от 9,0 mg/dl и более, у которых подагра наблюдается независимо от возраста. R.P. Kimberly с соавторами, E.W. Sampson с соавт. [10] и E.Q Wu с соавт. отметили, что первый приступ подагрического артрита у части пациентов может купироваться самостоятельно, но также хорошо отвечает и на проводимую фармакологическую коррекцию. Далее, как правило, наступает длительный бессимптомный период.

У другой части пациентов наблюдается прогрессивное течение и сокращение продолжительности межприступных периодов. В конечном итоге у 20–45% пациентов образуются тофусы различной локализации. В классическом представлении, описанном многими исследователями, подагра дебютирует с поражения 1 плюснефалангового сустава большого пальца стопы и сопровождается отеком и эритемой, однако у пациентов пожилого и старческого возраста, как правило, наблюдается атипичное начало [22, 26]. Наиболее часто дебют подагрического артрита у данной группы пациентов характеризуется менее выраженным болевым синдромом и поражением не одного, а нескольких суставов (табл. 1).

Таблица 1

#### Атипичные проявления подагры у пациентов пожилого возраста

Классические проявления подагры	Атипичные проявления подагры у пожилых
Поражение одного сустава (моноартрит)	Поражение нескольких суставов (полиартрит)
Внезапное начало (острый приступ артрита)	Постепенное начало (медленное)
< 10% у женщин	Соотношение мужчин и женщин одинаковое
Этиологические причины различны	Изменение почечной функции
Кристаллы моноурата натрия, первичное поражение 1 плюснефалангового сустава	Возможно наличие кристаллов пирофосфата кальция с формированием псевдоподагры, первичное поражение коленных, лучезапястных, плечевых и голеностопных суставов

M.E. Ernst и соавт. [12] отметили, что у пациентов пожилого возраста также часто наблюдается и развитие псевдоподагры, характеризующейся более медленным течением, с поражением в начале заболевания коленных, лучезапястных, плечевых или голеностопных суставов. Учитывая возможное сочетание этих заболеваний в пожилом возрасте, а также наличие дегенеративно-дистрофических изменений в суставах, необходимо проводить тщательную дифференциальную диагностику у каждого пациента пожилого возраста. Использование некоторых лекарственных препаратов, таких как мочегонные препараты и аспирин, у пациентов пожилого возраста может приводить к развитию или усилению подагры, однако они необходимы для лечения многочисленной сопутствующей патологии, имеющейся в данном возрасте [11, 17]. Необходимо использовать альтернативные механизмы, способствующие уменьшению уровня мочевой кислоты, в частности это касается диеты и потребления алкоголя.

**Лекарственные препараты, применяемые для купирования острого приступа подагры.** Несмотря на многолетний опыт использования колхицина для купирования острого приступа подагры и его профилактики, он был оценен в многих случайных контрольных исследованиях безопасности и эффективности. Согласно

рекомендациям EULAR 2006 года и BSR 2007 года колхицин рекомендован как препарат первой линии для лечения острого приступа подагры, что основано на долголетнем клиническом использовании. Существует только лишь одно рандомизированное, двойное слепое контролируемое исследование колхицина в сравнении с плацебо у 43 пожилых пациентов (средний возраст 69,5 лет) с острым подагрическим артритом [14, 15]. Пациенты получали колхицин по известной схеме до появления побочных эффектов, параллельное использование НПВП и кортикостероидов было запрещено. У 50% пациентов отмечалось снижение боли, оцениваемое по визуализированной аналоговой шкале, отека и покраснения. Через 36 часов от начала проведения данного лечения 50% пациентов удовлетворяло критериям клинического улучшения в сравнении с группой плацебо. Из побочных эффектов у всех пациентов наблюдалось появление тошноты и рвоты еще до достижения 50% улучшения, из-за этого им далее был рекомендован прием колхицина в половинной дозировке. В июле 2009 года колхицин был еще раз оценен FDA и одобрен для лечения острого приступа подагры у пожилых в еще более низкой дозировке. Доказательством для принятия данного решения были результаты рандомизированного, двойного слепого, плацебо контролируемого исследования параллельных групп. В данном исследовании участвовало 184 пациента. Большой интерес представляют и фармакоэкономические исследования, оценивающие колхицин в сравнении с другими лекарственными препаратами. Кроме стоимости, фактор лекарственного взаимодействия должен, прежде всего, оцениваться у пациентов пожилого возраста. Существуют данные о необходимости использования уменьшенной дозы колхицина, если пациенты принимают дилтиазем, верапамил и циклоспорин. При использовании колхицина у пациентов пожилого возраста важно учитывать функции печени и почек. Накопление колхицина может привести к увеличению риска как желудочно-кишечных расстройств, так и более серьезных отрицательных воздействий, включая невропатию, миопатию, лейкопению и тромбоцитопению.

**Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП).** Эту группу препаратов всегда рекомендуют для купирования острого приступа подагры. Согласно рекомендациям EULAR, предлагают использовать колхицин и НПВП как препараты первой линии для лечения острого приступа подагры, в то время как BSR рекомендует только НПВП, что связано с более быстрым началом их действия. Однако не существует отдельных исследований НПВП для лечения острого приступа подагрического артрита [2, 18, 24, 29]. Кроме того, не найдено ни одного НПВП, превосходящего другие в пределах класса по эффективности и безопасности. В табл. 2 проанализирована информация, касающаяся всех клинических исследований НПВП, используемых для лечения острого артрита [1, 2, 17, 18, 24]. Необходимо помнить, что у пациентов пожилого возраста ограничено использование простагландинов и НПВП, которые могут вызвать почечные, желудочно-кишечные и сердечно-сосудистые отрицательные воздействия [9]. Считается, что почечные побочные действия развиваются только при длительном использовании НПВП, тем не менее существуют данные о их появлении у пациентов пожилого возраста после 5-7 дней применения [18]. Неокончательно изучено совместное использование НПВП и мочегонных препаратов у пожилых, что может приводить к отрицательному воздействию на сердечно-сосудистую систему. Известно, что простагландины защищают слизистую желудочно-кишечного тракта, однако при совместно использовании с НПВП данный эффект уменьшается, особенно у пациентов пожилого возраста. Следует отметить, что у пациентов данной группы часто используются и антикоагулянты в связи с сопутствующей патологией [25]. Селективные ингибиторы циклооксигеназы-2 (ЦОГ-2) – другой альтернативный вариант для лечения острого приступа подагры [8].

**Глюкокортикостероиды (ГКС).** ГКС традиционно используются для лечения острого приступа подагры вне зависимости от возраста. Согласно рекомендациям EULAR и BSR, ГКС предпочтительны для пациентов, у которых невозможно использовать НПВП и колхицин [13]. Применение ГКС было доказано в крупных исследованиях [27, 30]. Так, С.У. Мап и соавт. сравнивали внутримышечное введение триамцинолона и НПВП. Все проведенные исследования пришли к выводу, что отсутствуют сущест-



венные различия при использовании разных ГКС при условии их кратковременного использования. Далее Н.Ж. Janssens и соавторы провели рандомизированное, двойное слепое исследование с преднизолоном и напроксеном. Средний возраст участников в исследовании составил 60,5 лет, основной целью исследования было купирование боли в суставах через 90 часов после применения первой дозы исследуемых препаратов. По результатам данного исследования не было выявлено статистически значимых различий между данными лекарствами.

Таким образом, ГКС остаются наиболее привлекательными для купирования острого подагрического артрита у пациентов пожилого и старческого возраста, потому что они предполагают кратковременное использование и отсутствие развития побочных эффектов, развивающихся при их длительном приеме (гипергликемии, задержка жидкости, изменения настроения, остеопороз).

Другим альтернативным вариантом является внутрисуставное введение ГКС, что было продемонстрировано в наблюдательном исследовании [27] у 19 пациентов с острым приступом подагры, которым вводили 10 мг триамцинолона в коленные суставы и 8 мг в мелкие суставы. Через 48 часов отмечалось полное купирование острого приступа, о развитии неблагоприятных эффектов не сообщалось. Единственным недостатком в данном случае является возможность использования препарата только при моноуставных вариантах. Однако у пациентов пожилого и старческого возраста острый приступ, как правило, затрагивает несколько суставов и поэтому не может рассматриваться как альтернативный вариант.

**Лекарственные препараты, применяемые для профилактики острых приступов подагры.** У пациентов с приступами подагры существует недостаток ферментов, необходимых для деградации мочевой кислоты. Существует мнение о необходимости начала специфической терапии при наличии 2 приступов в течение года [16, 21]. Данная терапия направлена на снижение уровня уратов в сыворотке до 6 mg/dL, согласно рекомендациям EULAR, или 5 mg/dL, по рекомендациям BSR. Рекомендуются начинать терапию только после купирования острого приступа.

**Аллопуринол** известен более 40 лет и является традиционным препаратом, который назначается при подагре [16]. Механизм действия данного препарата связан с влиянием на ксантин оксидазу. Однако, назначая его пациентам пожилого возраста, не всегда возможно достигнуть целевых значений мочевой кислоты по двум причинам. Во-первых, хотя аллопуринол может титроваться до максимальной ежедневной дозы 800 мг, в обычной клинической практике препарат используется в дозировке не более 300-400 мг. Во-вторых, у аллопуринола описана редкая, но очень серьезная побочная реакция в виде «аллергии» – синдрома, включающего эпидермальный некроз, эозинофилию, гепатит и прогрессирующую почечную недостаточность [23], в результате чего было рекомендовано уменьшение дозы до 200 мг. Согласно рекомендациям FDA, 200 мг – рекомендуемая ежедневная доза для пациентов с уровнем фильтрации креатинина 10-20 мл/минуту и 100 мг – для пациентов с уровнем фильтрации креатинина 3-9 мл/минуту.

**Фебукостат** – блокирует действие ксантин оксидазы, влияя только на метаболизм пуринов, в отличие от аллопуринола, воздействующего также и на метаболизм пиримидина. Предполагают, что с данным воздействием аллопуринола связано развитие его токсичных эффектов. Эффективность фебукостата в дозе 80 мг в день доказана в многочисленных исследованиях [4, 5, 19, 20] и в сравнительных исследованиях фебукостата в дозе 80-240 мг в день с аллопуринолом в дозе 100-300 мг в день [6, 7] (табл. 2).

Единственное исследование [7] включало 2269 пациентов в возрасте от 18 до 85 лет, у 982 из которых были нарушения функции почек, оно также доказало эффективность фебукостата после 6 месяцев приема и подтвердило его сердечно-сосудистую безопасность. Среди пациентов с почечной недостаточностью фебукостат в дозе 40 и 80 мг ежедневно оказался более эффективным, чем аллопуринол в дозе 200 и 300 мг.

Таким образом, фебукостат является наиболее оптимальным препаратом для пациентов пожилого возраста со снижением почечной функции, у которых не удается достичь целевого уровня мочевой кислоты при стабильной дозе аллопуринола.



Таблица 2

**Клинические исследования фебуколата для лечения подагры**

	N. Kamatani et al, 2003 [19]	N. Kamatani et al, 2004 [20]	M.A.Becker et al, (2005) [4]	H.R.Schumacher et al, (2009)
Длительность, недели	8	6	4	260
Количество пациентов	128	103	153	116
Возраст, годы	NR	NR	Плацебо 52,4 Фебуколат 40 мг – 52,2 Фебуколат 80 мг – 55,2 Фебуколат 120 мг 56,2	53,3
Дизайн исследования	Плацебо – 32 Фебуколат 10 мг – 32 Фебуколат 20 мг – 32 Фебуколат 40 мг – 32	Плацебо, фебуколат 20 или 40 мг	Плацебо – 38 Фебуколат 40 мг – 37 Фебуколат 80 мг – 40 Фебуколат 120 мг – 38	Фебуколат 40 мг – 80 Фебуколат 80 мг – 79 Фебуколат 120 мг – 29
Первичные и конечные точки	Снижение уровня мочевой кислоты (%) от baseline	% пациентов, с уровнем мочевой кислоты < 6,0 mg/dl	% пациентов, с уровнем мочевой кислоты < 6,0 mg/dl	% пациентов, с уровнем мочевой кислоты < 6,0 mg/dl
Результат, % пациентов	Плацебо – 0 Фебуколат 10 мг – 20,1 Фебуколат 20 мг – 31,5 Фебуколат 40 мг – 41,9	Плацебо 0, фебуколат 20 мг – 46 фебуколат 40 мг – 91	Плацебо – 0 Фебуколат 40 мг – 56 Фебуколат 80 мг – 76 Фебуколат 120 мг – 94	Фебуколат 40 мг – 100 Фебуколат 80 мг – 82 Фебуколат 120 мг – 81
Обострения подагры, % пациентов	NR	NR	Плацебо – 37 Фебуколат 40 мг – 35 Фебуколат 80 мг – 43 Фебуколат 120 мг – 55	47

NR – неизвестно.

**Использование других лекарственных препаратов.** Известно, что фенофибрат и лозартан обладают урикозурическими свойствами. Гипоурикемическое свойство фенофибрата было подтверждено в одном из двойных слепых, плацебо-контролируемых исследований у пациентов с гипертриглицеридемией [3]. Фенофибрат в дозировке 100 мг в течение 6 недель привел к 20% сокращению уровня мочевой кислоты в сыворотке крови. Лозартан в дозе 50 мг ежедневно в сравнении с ирберсартаном 150 мг ежедневно был также изучен у пациентов с гипертонией и гиперурикемией. После 4 недель терапии у пациентов, принимавших лозартан, содержание мочевой кислоты в сыворотке крови снизилось на 8% по сравнению с 1% у пациентов, принимавших ирберсартан. Хотя до сих пор остается неясным, могут ли эти препараты использоваться в качестве монотерапии для профилактики острых приступов.

**Выводы:**

1. У пациентов пожилого возраста одним из основных факторов при выборе препарата должна быть безопасность.
2. Для лечения острого подагрического артрита наиболее эффективны колхицин (при отсутствии значимой дисфункции печени и почек), НПВП (при отсутствии значимой патологии сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта) и ГКС.
3. Фебуколат является препаратом выбора для лечения хронического подагрического артрита.



4. Фенофибрат и лозартан предпочтительно использовать у пациентов с подагрой в сочетании с артериальной гипертензией и гипертриглицеридемией.

### Литература

1. Alloway, JA. Comparison of triamcinolone acetonide with indomethacin in the treatment of acute gouty arthritis / JA. Alloway (and oth.) // *J Rheumatol.* – 1993. – Vol. 20. – P. 111-113.
2. Altman, RD. Ketoprofen versus indomethacin in patients with acute gouty arthritis: a multicenter, double blind comparative study / RD Altman (and oth.) // *J Rheumatol.* – 1988. – Vol. 15. – P. 1422-1426.
3. Bastow, MD. Hypertriglyceridemia and hyperuricemia: effects of two fibric acid derivatives (benzafibrate and fenofibrate) in a double-blind, placebo-controlled trial / Bastow MD (and oth.) // *Metabolism.* – 1988. – Vol. 37. – P. 217-220.
4. Becker, MA. Febuxostat, a novel nonpurine selective inhibitor xanthine oxidase: a twenty-eight day, multicenter, phase II, randomized, double-blind, placebo controlled, dose-re-The American Journal of Geriatric Pharmacotherapy M.A. Fravel and M.E. Ernst 284 sponse clinical trial examining safety and efficacy in patients with gout. / Becker MA (and oth.) // *Arthritis Rheum.* – 2005. – Vol. 52. – P. 916-923.
5. Becker, MA. Febuxostat compared with allopurinol in patients with hyperuricemia and gout / Becker MA (and oth.) // *N Engl J Med.* – 2005. – Vol. 353. – P. 2450-2461.
6. Becker, MA. Clinical efficacy and safety of successful longterm urate lowering with febuxostat or allopurinol in subjects with gout / Becker MA (and oth.) // *J Rheumatol.* – 2009. – Vol. 36. – P. 1273-1282.
7. Becker, MA. The urate-lowering efficacy and safety of febuxostat in the treatment of the hyperuricemia of gout: the CONFIRMS trial / Becker MA (and oth.) // *Arthritis Res Ther.* – 2010. – Vol. 12. – P. 63-66.
8. Bollini, P. The impact of research quality and study design on epidemiologic estimates of the effect of nonsteroidal anti-inflammatory drugs on upper gastrointestinal tract disease / P. Bollini (and oth.) // *Arch Intern Med.* – 1992. – Vol. 152. – P. 1289-1295.
9. Burns, CM. Gout therapeutics: new drugs for an old disease // *Lancet.* – 2011. – Vol. 377. – P. 165-177.
10. Campion, EW. Asymptomatic hyperuricemia: risks and consequences in the normative aging study // *Am J Med.* – 1987. – Vol. 82. – P. 421-426.
11. Dincer, HE. Asymptomatic hyperuricemia: to treat or not to treat // *Cleve Clin J Med.* – 2002. – Vol. 69. – P. 594-602.
12. Ernst, ME. Gout and hyperuricemia. In: DiPiro JT, Talbert RL, Yee GC, et al, eds. *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach.* 7th ed. Accessed January 20. – 2011.
13. Fernandez, C. Treatment of acute attacks of gout with a small dose of intraarticular triamcinolone acetonide // *J Rheumatol.* – 1999. – Vol. 26. – P. 2285-2286.
14. Ferraz, MB. A cost effectiveness analysis of urate lowering drugs in nontophaceous recurrent gouty arthritis // *J Rheumatol.* – 1995. – Vol. 22. – P. 908-914.
15. Facts & Comparisons. Accessed August 26. – 2010.
16. Hande, KR. Severe allopurinol toxicity: description and guidelines for prevention in patients with renal insufficiency // *Am J Med.* – 1984. – Vol. 76. – P. 47-56.
17. Kamatani, N. Phase II doseresponse clinical trial using febuxostat (TMX-67), a novel-type xanthine oxidase/xanthine dehydrogenase inhibitor, for gout and hyperuricemia / N. Kamatani (and oth.) // *Arthritis Rheum.* – 2003. – Vol. 48. – P. 530-534.
18. Kamatani, N. Febuxostat, a novel non-purine selective inhibitor of xanthine oxidase, in a phase III placebo-controlled double-blind clinical trial in Japanese subjects with gout or hyperuricemia / N. Kamatani (and oth.) // *Arthritis Rheum.* – 2004. – Vol. 50. – P. 337-340.
19. Kimberly, RP. Gout: clinical and laboratory features. In: Klippel JH, Crofford LJ, Stone JH, et al, eds. *Primer on the Rheumatic Diseases.* 12th ed. Atlanta, GA: Arthritis Foundation. – 2001. – P. 313-324.
20. Lawrence, RC. Estimates of the prevalence of arthritis and other rheumatic conditions in the United States / RC. Lawrence ( and oth. ) // *Arthritis Rheum.* – 2008. – Vol. 58. – P. 26-35.
21. Lomen, PL. Flurbiprofen in the treatment of acute gout: a comparison with indomethacin / PL. Lomen (and oth.) // *Am J Med.* – 1986. – Vol. 80. – P. 134-139.
22. Leipzig, RM. Geriatric pharmacology and drug prescribing for older adults. In: Soriano RP, Gernandez HM, Cassel CK, et al, eds. *Fundamentals of Geriatric Medicine: A Case-Based Approach.* 4th ed. New York, NY: Springer. – 2007. – P. 39-55.
23. Rodnan, GP. The early history of antirheumatic drugs // *Arthritis Rheum.* – 1970. – Vol. 13. – P. 145-165.



24. Rubin, BR. Efficacy and safety profile of treatment with etorcoxib 120 mg once daily compared with indomethacin 50 mg three times daily in acute gout: a randomized controlled trial / BR. Rubin (and oth.) // *Arthritis Rheum.* – 2004. – Vol. 50. – P.598-606.
25. Smalley, WE. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and the incidence of hospitalizations for peptic ulcer disease in elderly persons / WE. Smalley (and oth.) // *Am J Epidemiol.* – 1995. – Vol. 141. – P. 539-545.
26. Schlesinger, N. Management of acute and chronic gouty arthritis: present state-of-the-art // *Drugs.* – 2004. – Vol. 64. – P. 2399-2416.
27. Terkeltaub, RA. Gout: epidemiology, pathology, and pathogenesis. In: Klippel JH, Crofford LJ, Stone JH, et al, eds. *Primer on the Rheumatic Diseases*. 12th ed. Atlanta, GA: Arthritis Foundation. – 2001. – P. 307-312.
28. Tweddell, ED. An evaluation of piroxicam, a new non-steroidal anti-inflammatory agent: a multicentre trial // *S Afr Med J.* – 1981. – Vol. 59. – P. 915-916.
29. Wu, EQ. Disease-related and all-cause health care costs of elderly patients with gout / EQ. Wu (and oth.) // *J Manag Care Pharm.* – 2008. – Vol. 14. – P. 164-175.
30. Wu, EQ. Frequency, risk, and cost of gout-related episodes among the elderly: does serum uric acid level matter? / EQ. Wu (and oth.) // *J Rheumatol.* – 2009. – Vol. 36. – P. 1032-1040.

## THE FEATURES OF TREATMENT OF THE GOUT AT ELDERLY PATIENTS

**A.L. Arjev<sup>1</sup>, L.S. Kosina<sup>2</sup>**

**N.A. Kunitskaya<sup>1,3</sup>, M.A. Andrianova<sup>3</sup>**

*<sup>1) North-west state medical university named after I.I. Mechnikov, St.-Petersburg</sup>*

*<sup>2) St.Petersburg Institute of Bioregulation and Gerontology, NMB of RAMS</sup>*

*<sup>3) The federal center of heart, blood and endocrinology named after V.A.Almazova, St.-Petersburg</sup>*

*e-mail: scvssd@yandex.ru*

This article provides an overview of the literature on the treatment of gout in older patients. Showing the preferred way of evidence-based therapy for this disease in the elderly.

Keywords: gout, old age.