

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕОБОСНОВАННОЙ ПОЛИПРАГМАЗИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Конова О. Д.<sup>1</sup>, Ласачко В. А.<sup>2</sup>, Головина О. В.<sup>1</sup>

*1 Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, кафедра клинической фармакологии и терапии, г. Москва, ул.*

*Поликарпова, д.12/13*

*2 Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, кафедра дерматовенерологии и косметологии, г. Москва, ул.*

*Короленко, д.3, стр. 6*

**Ключевые слова:** полипрагмазия, пациенты пожилого и старческого возраста, необоснованная полипрагмазия, индекс рациональности применения ЛС, критерии Бирса.

**Резюме:** В исследовании оценивались меры по предупреждению необоснованной полипрагмазии у пациентов пожилого и старческого возраста и их эффективность. Был проведен анализ 7 исследований, при этом сравнивалась эффективность индекса рациональности применения лекарственных средств и критериев Бирса. Использование подобных методов показало существенное снижение уровня необоснованной полипрагмазии.

**Resume.** The study evaluated measures to prevent inappropriate polypharmacy in elderly and senile patients and their effectiveness. 12 studies were analyzed, and the effectiveness of the Medication Appropriateness Index — MAI, Bierce criteria, was compared. The use of these methods demonstrated a reduction in inappropriate prescribing.

**Актуальность.** По данным Всемирной организации Здравоохранения к 2050 году количество людей пожилого и старческого возраста (то есть людей старше 65 лет) в мире достигнет 1,5 миллиарда [1,2].

Такой прирост населения старшего возраста с полиморбидной патологией приводит к оказанию большого объема медицинской помощи (в том числе, и лекарственной). В п. 6 Порядка оказания медицинской помощи по профилю «клиническая фармакология», утвержденного приказом Минздрава России от 2 ноября 2012 г. № 575н, указано, что решение о направлении больного на консультацию к врачу-клиническому фармакологу принимается лечащим врачом (врачом-специалистом, врачом-терапевтом участковым, врачом-педиатром участковым, врачом общей практики (семейным врачом)) в случае одномоментного назначения больному 5 и более наименований ЛП или свыше 10 наименований при курсовом лечении (полипрагмазии). [3]

Потенциальные последствия необоснованной полипрагмазии подробно описаны в литературе (например, нежелательные лекарственные реакции, межлекарственные взаимодействия). Таким образом, главной целью клинической фармакологии на сегодняшний день является найти баланс между лечением заболеваний полиморбидных пациентов пожилого и старческого возраста и предотвращением неблагоприятных последствий, связанных с чрезмерным использованием лекарственных средств.

**Цель.** Целью данного исследования было провести литературный обзор современных исследований необоснованной полипрагмазии и методах по её предотвращению.

**Задачи.** Задачами исследования является проведение сравнительного анализа методов, предпринимаемых по предотвращению необоснованной полипрагмазии у пациентов пожилого и старческого возраста и оценка степени их эффективности.

**Материалы и методы.** При составлении данного обзора был проведен ретроспективный анализ литературы с использованием следующих ресурсов: Medline/PubMed, Google, литературные данные до 2018 года. Ключевые слова для поиска: полипрагмазия, пациенты пожилого старческого возраста, необоснованная полипрагмазия, неблагоприятные побочные реакции, индекс рациональности применения ЛС, критерии Бирса. При необходимости использовались дополнительные ключевые слова для уточнения отдельных рекомендаций.

#### **Результаты и обсуждение.**

**Индекс рациональности применения лекарственного средства (Medication Appropriateness Index — MAI)** — стандартизированный показатель, позволяющий оценить соответствие элементов фармакотерапии целям лечения, а также риск взаимодействия ЛС и возникновения НПР. Метаанализ четырех исследований [5,6,7,8,9], включавших 210 человек в основной группе и 214 человек в группе контроля, показал существенное уменьшение среднего значения количества баллов по MAI во время исследования по сравнению с группой контроля (среднее расхождение -6,78; 95% CI-12,34 до -1,22).

Метаанализ пяти исследований [4,5,6,7,9,10 ], включавших 488 человек в основной группе и 477 человек в группе контроля, показал существенное уменьшение среднего значения количества баллов по MAI во время исследования по сравнению с группой контроля (среднее расхождение -3.88, 95% CI -5.40 до -2.35).

**Критерии Бирса.** Список ЛП, потенциально не рекомендованных для проживающих в домах престарелых, был создан и опубликован в 1991 г., в дальнейшем (в 1997 и 2003 гг.) он был расширен и пересмотрен. Критерии позволяют предотвратить нежелательные побочные эффекты и таким образом оптимизировать лекарственную терапию у пожилых людей. В 2012 г. критерии Бирса были пересмотрены при поддержке Американского гериатрического общества. Критерии Бирса 2012 г. предназначены для использования во всех амбулаторных и стационарных учреждениях здравоохранения у населения старше 65 лет. Основная целевая аудитория критериев Бирса — практикующие врачи, а их функция заключается в том, чтобы помочь врачам в выборе назначаемых лекарств, а также обучить клиницистов и пациентов рациональному использованию ЛП.

Метаанализ двух исследований [5,8,10], включавших 298 человек в основной группе и 288 человек в группе контроля, показал существенное уменьшение среднего значения назначения потенциально нерекондованных лекарств из списка Бирса во время исследования по сравнению с группой контроля (среднее расхождение -0,1, 95% CI -0,28 до -0,09).

**Выводы.** Сравнительный анализ методов по предотвращению

необоснованной полипрагмазии у пациентов пожилого и старческого возраста, показавший статистически значимую эффективность как индекса рациональности применения лекарственного средства, так и критериев Бирса, позволяет сделать вывод о необходимости применения данных методов в клинической практике с целью снижения количества неблагоприятных побочных реакций, ассоциированных с полипрагмазией.

#### Литература

1. World Health Organisation. Global health and ageing. Geneva: 2011. [http://www.who.int/ageing/publications/global\\_health.pdf](http://www.who.int/ageing/publications/global_health.pdf)
2. Rechel B, Grundy E, Robine JM, et al. Ageing in the European Union. *Lancet* 2013;381:1312–22.
3. Об утверждении порядка оказания медицинской помощи по профилю «клиническая фармакология»: приказ Минздрава России от 2 ноября 2012 г. № 575н. URL: <http://www.rosminzdrav.ru/documents/5534-prikaz-minzdrava-rossii-ot2-noyabrya-2012-g-575n>
4. Steinman M. Polypharmacy and the balance of medication benefits and risks. *Am J Geriatr Pharmacother* 2007;4:314–15
5. Cooper JA, Cadogan CA, Patterson SM, et al. Interventions to improve the appropriate use of polypharmacy in older people: a Cochrane systematic review. *BMJ Open*. 2015;5(12):e009235. doi:10.1136/bmjopen-2015-009235.
6. Crotty M, Rowett D, Spurling L, et al. Does the addition of a pharmacist transition coordinator improve evidence-based medication management and health outcomes in older adults moving from the hospital to a long-term care facility? Results of a randomized, controlled trial. *Am J Geriatr Pharmacother* 2004;2:257–64.
7. Spinewine A, Swine C, Dhillon S, et al. Effect of a collaborative approach on the quality of prescribing for geriatric inpatients: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2007;55:658–65.
8. Crotty M, Halbert J, Rowett D, et al. An outreach geriatric medication advisory service in residential aged care: a randomised controlled trial of case conferencing. *Age Ageing* 2004;33:612–17.
9. Hanlon JT, Weinberger M, Samsa GP, et al. A randomized, controlled trial of a clinical pharmacist intervention to improve inappropriate prescribing in elderly outpatients with polypharmacy. *Am J Med* 1996;100:428–37.
10. Schmader KE, Hanlon JT, Pieper CF, et al. Effects of geriatric evaluation and management on adverse drug reactions and suboptimal prescribing in the frail elderly. *Am J Med* 2004;116:394–401.