

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2022
УДК615.035.4: 616-053.9-08(574)

Г. М. Мулдаева¹, А. Т. Ибышева^{1*}, А. Б. Кузгибекова¹, А. Р. Бейсенаева¹

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА НА УРОВНЕ ПМСП В КАЗАХСТАНЕ: КРИТЕРИИ STOPP/START

¹Кафедра семейной медицины НАО Медицинский университет Караганды (Караганда, Казахстан)

*Айнаш Талгатовна Ибышева – магистр медицинских наук, ассистент-профессор кафедры семейной медицины НАО Медицинский университет Караганды; электронная почта: Ibysheva@qmu.kz, тел.: 87009856166

Цель: выявить современные проблемы фармакотерапии пациентов пожилого и старческого возраста на уровне ПМСП в Казахстане с помощью критериев STOPP /START .

Материалы и методы: исследование было проведено на уровне 5 поликлиник города Караганды. Участники исследования - 205 пациентов старше 65 лет, принимающих регулярно препараты по поводу хронических заболеваний. Для поиска потенциально не рекомендованных лекарственных назначений использовались критерии STOPP/START.

Результаты и обсуждение: частота потенциально не рекомендованных лекарственных назначений составила 56%, и является значительной. Выявлена высокая частота назначения гипотензивных препаратов центрального действия (21%), препаратов сульфонилмочевины длительного действия (16.5%), назначения НПВС без профилактического назначения ИПП (20%) и препаратов ЦОГ-2 при ССЗ (7%) на уровне ПМСП. Частота Пропусков в назначениях составила 23%. Наиболее часто не назначались статины при документированной истории коронарного, церебрального заболевания (27%), и Бета-адреноблокаторы при ИБС (6%), и иАПФ при систолической ХСН и стенокардии (5%), что обуславливает высокий риск развития сердечно-сосудистых осложнений у пожилых лиц.

Заключение: на основании исследования выявлены проблемы, указывающие на высокий риск развития НЛР у лиц старше 65 лет на амбулаторном уровне, которые требуют внедрения современных технологий и инструментов для выявления потенциально не рекомендованных лекарственных назначений.

Ключевые слова: потенциально не рекомендованные лекарственные назначения, критерии STOPP START, нежелательные лекарственные назначения, ошибки назначения

Общемировой тенденцией для большинства стран мира является старение населения. [12] Из-за возрастных изменений организма и полиморбидности, пожилые пациенты требуют дифференцированного подхода в лекарственной терапии. Наличие нескольких хронических заболеваний у пожилых лиц неизбежно ведет за собой необходимость принимать одновременно несколько лекарственных препаратов. По данным исследований, распространенность нежелательных лекарственных назначений (НЛН) у пожилых пациентов на уровне первичного звена в три раза больше, чем в общей популяции.[11] Авторы исследований утверждают, что нежелательные лекарственные реакции увеличивают частоту обращений за медицинской помощью, число госпитализаций, обострений заболеваний, а также стоимость лечения и смертность.[17, 15, 19, 20] Для оптимизации фармакотерапии и выявления «опасных» потенциально не рекомендованных лекарственных назначений (ПНЛН) способных вызвать нежелательные лекарственные реакции у пациентов старше 65 лет используют специально разработанные «ограничительные перечни» - критерии Beers и критерии STOPP/START. [21]

По данным систематического обзора, распространенность ПНЛН в мире колеблется от 21% до 79%. [4] Распространенность ПНЛН в странах Европы в среднем составляет – 22,6%. [13] Распространенность ПНЛН на уровне первичного звена в исследованиях по России составила около 35- 43%. [1,5]

Цель исследования – Выявить современные проблемы фармакотерапии пациентов пожилого и старческого возраста на уровне ПМСП в Казахстане с помощью критериев STOPP /START .

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проспективное описательное фармакоэпидемиологическое исследование было проведено на уровне первичного звена, в 5 поликлиниках города Караганды.

В исследовании приняли участие 205 пациентов старше 65 лет, получавших регулярное лечение на амбулаторном уровне по поводу хронических заболеваний. С помощью списков прикрепленного к поликлиникам населения, сплошным методом было отобрано население нескольких территориальных регионов из каждой поликлиники. Из сформированных списков отбирались 205 пациентов старше 65 лет с критериями включения: возраст старше 65 лет, регулярный прием более одного лекарственного препарата. Критерии исключения – отсутствие лекарственных назначений в медицинских картах, и если пациент не посещал клинику в последние три месяца. Объем выборки основывался на предположительной частоте ПНЛН 25%, полученной в пилотном исследовании на 30 пациентах. Средний возраст пациентов составил 73±6 года. Мужчины составили 48 (23%), женщины - 157 (77%). Средний возраст мужчин составил - 72±6, женщин - 73±6.

Пациенты включались в исследование только с их согласия. Исследование было одо-

брено комитетом по биоэтике НАО Карагандинского медицинского университета. (Протокол №41 от 2020 года)

С целью сбора дополнительного актуального анамнеза проводилось личное структурированное интервью с респондентами с заполнением формы сбора данных анамнеза. С помощью медицинских баз данных собирались данные включающие основные и сопутствующие заболевания пациентов, данные лабораторных и инструментальных исследований, лекарственные назначения на уровне ПМСП и рецепты на лекарственные препараты. Для каждого пациента данные проспективно собирались за промежуток времени равный 5-6 месяцев. Для выявления ПНЛН мы использовали Инструмент – критерии STOPP/START Версия 2. [21]

При сборе и анализе данных всем участникам присваивался анонимный номер. Для анализа данных всем заболеваниям присваивался порядковый номер. Лекарственные препараты объединялись в группы, и обозначались по названию группы. Все данные вносились в документ Excell. Для анализа данных возраста пациентов находилось значение среднего стандартного отклонения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЕ

По результатам анализа лекарственных назначений, распространенность ПНЛН с позиции критериев STOPP составила 54% (114 пациентов). Из них у 15% (31 пациента) было выявлено по два случая ПНЛН и у 9% было выявлено по три ПНЛН. Таким образом, в общей сложности, всего было выявлено 181 случай ПНЛН.

Одна из особенностей назначения ПНЛН в Казахстане это высокая частота назначения гипотензивных препаратов центрального действия, а именно моксонидина (44 случая, 21%) пациентам пожилого или старческого возраста. В выявленных случаях моксонидин применялся как в монотерапии артериальной гипертензии, так и в случаях комплексной терапии, когда существовала возможность выбора альтернативного препарата. В исследованиях, проведенных в странах Европы и Америки, не было выявлено такой практики. В отличие от этих стран, в исследовании, проведенном в России аналогично нашему исследованию, было выявлено частое назначение гипотензивных препаратов центрального действия пожилым пациентам (20%) [5]. Назначение гипотензивных препаратов центрального действия лицам старше 65 лет с позиции критериев STOPP/START не рекомендуется, т.к. препарат переносится хуже пожилыми людьми.

Крупное международное рандомизированное плацебо-контролируемое исследование «МОХСОН», в котором изучалось применение моксонидина у пациентов с сердечной недостаточностью, было остановлено из-за высокой смертности в основной группе. Кривые выживаемости показали значительно ($P = 0,012$) худший результат в группе моксонидина SR. Госпитализация по поводу сердечной

недостаточности, острого инфаркта миокарда и побочных эффектов также чаще встречалась в группе моксонидина SR. Избыточная ранняя смертность и заболеваемость предполагают вероятность побочного действия моксонидина SR и вызывают опасения относительно эффективности генерализованного симпатического торможения при сердечной недостаточности [9, 3]. Также стоит отметить, что в официальных общедоступных инструкциях к моксонидину, хроническая сердечная недостаточность входит в перечень основных противопоказаний. А в нашем исследовании 62% пациентов, имели верифицированный диагноз хронической сердечной недостаточности.

Таблица 1 – Выявленные случаи ПНЛН и связанный с ними риск

Частота случая/%	Наиболее частые случаи ПНЛН	Связанный риск по критериям STOPP
21%	Антигипертензивные препараты центрального действия	Переносится хуже пожилыми пациентами
20%	НПВС без профилактического назначения ингибиторов протонной помпы	риск развития язвы желудка и желудочно-кишечных кровотечений
16.5%	Препараты сульфонилмочевины с длительной продолжительностью действия	риск длительной гипогликемии
8%	НПВС ЦОГ-2 при сопутствующих ССЗ	Риск развития сердечно-сосудистых осложнений
7%	Антагонисты альдостерона в комбинации с калийсберегающими препаратами без контроля уровня калия в сыворотке	риск развития тяжелой гиперкалиемии
4.5%	Ацетилсалициловая кислота при анамнезе ЯБ без совместного назначения ИПП	Риск рецидива язвенной болезни
2.7%	Антигистаминные препараты первого поколения	доступны менее токсичные и более безопасные антигистаминные препараты

В официальном протоколе лечения артериальной гипертензии Казахстана «Артериальная гипертензия» препарат моксонидин входит в перечень дополнительных лекарственных средств, имеющих менее 100% вероятность применения. Однако, в предложенный алгоритм для лечения АГ «Алгоритм выбора терапии при неосложненной АГ согласно рекомендациям, ESC/ESH 2018», моксонидин не включен. В протоколе отмечено, что «использовать другие

классы антигипертензивных средств можно в редких клинических ситуациях, когда не удается достичь контроля АД с помощью вышеперечисленных методов терапии». [7]. Следовательно, можно сделать вывод, что применение моксонидина у лиц пожилого и старческого возраста при наличии альтернативных препаратов, а также при наличии сопутствующей сердечной недостаточности, требует взвешенной оценки и индивидуального подхода.

В нашем исследовании была выявлена высокая частота назначения пациентам препаратов НПВС в комбинации с антиагреггантными препаратами, или в комбинации с кортикостероидами без профилактического назначения ИПП (31 случай), а также назначение пациентам НПВС без профилактического назначения ИПП, при анамнезе язвенной болезни или желудочно-кишечного кровотечения (5 случаев), что с позиции критериев STOPP\START обуславливает высокий риск развития язвы желудка и серьезных желудочно-кишечных кровотечений. [21]

Выявленная высокая частота назначения сахароснижающих препаратов сульфонилмочевины длительного действия глимегирида (34 случая, 16,5%) пожилым пациентам – еще одна особенность ПНЛН в Казахстане. Применение препаратов сульфонилмочевины длительного действия у лиц старше 65 лет с позиции критериев STOPP\START не рекомендуется, т.к. данные препараты могут вызвать гипогликемические состояния у пожилых пациентов. [21] В этом возрасте предпочтительнее использовать короткодействующие производные — гликлазид, гликвидон. Многие исследования, в которых сравнивают применение препаратов сульфонилмочевины длительного действия (глибенкламид, глимегирид) с препаратами других групп, доказывают повышенный риск развития гипогликемии у пациентов пожилого и старческого возраста [16]. В официальных клинических протоколах лечения и диагностики сахарного диабета МЗ РК нет особых указаний для лечения пожилых пациентов, что возможно, могло бы повысить безопасность лечения пожилых пациентов.

Выявленные случаи назначения НПВС ЦОГ-2 (7,3%, 15 пациентов) при сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваниях у пациентов старше 65 лет не рекомендуется, т.к. применение данных препаратов в популяции пожилых пациентов несет в себе высокий риск развития сердечно-сосудистых осложнений. [21] Также можно отметить, что в действующем ПДЛ МЗ РК от «10» сентября 2020 года Протокол №115 «Хроническая сердечная недостаточность» также указано «Не рекомендуется назначать НПВС селективные ингибиторы ЦОГ-2 пациентам с сердечной недостаточностью (СН), так как они могут привести к ухудшению СН и увеличению риска госпитализации по поводу СН (УД – IIIA)» [14]

Распространенность «Пропусков в назначениях с позиции критериев START», а именно необоснованное не назначение препаратов,

которые достоверно приносят пользу пожилым пациентам, составила 22% (48 пациентов). У 8 пациентов было выявлено более одного Пропуска в назначении. В общей сложности, было выявлено 66 случаев Пропусков в назначениях. Из них было выявлено 56 (27%) случаев не назначения препаратов при лечении сердечно-сосудистой системы и 10 (5%) случаев не назначения препаратов при лечении опорно-двигательного аппарата. Наиболее часто не назначали статины при коронарных заболеваниях (15%), бета-адреноблокаторы при ИБС (6%), иАПФ пациентам с систолической сердечной недостаточностью и/или документированной ИБС (4%). Также часто не назначались статины при документированной ИБС (14,6%) и ингибиторы АПФ при хронической сердечной недостаточности (4%). Рисунок 1

Частота Пропусков в назначениях по критериям START полученная в нашем исследовании меньше средних мировых показателей, и приблизительно сопоставима с частотой Пропусков в назначениях в странах Европы. [2] Возможно, это свидетельствует о том, что в официальных протоколах должным образом прописаны показанные препараты, и в большинстве случаев рекомендации протоколов соблюдаются на уровне ПМСП.

Тем не менее у 30 (15%) участников исследования были выявлены случаи в необоснованном им «не назначении» показанных им статинов, при документированной истории коронарного, церебрального заболевания или заболевания периферических сосудов, что обуславливает наличие у них потенциального риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Стоит отметить, что в рамках действующего протокола РЦСЗ МЗ РК «ИБС. Стабильная стенокардия напряжения», всем пациентам с ИБС стабильной стенокардией напряжения показаны статины для профилактики кардиоваскулярных событий, уровень доказательности 1А [6]. В соответствии с действующим протоколом «Церебральный атеросклероз» и «Атеросклероз сосудов конечностей» также лицам с данными заболеваниями рекомендуется назначение статинов, до достижения уровня холестерина в крови «4.0 ммоль/л». [18,10] Из вышесказанного следует, что лечение статинами данной категории пациентов было показано в рамках ПДЛ МЗ РК.

12 участников (6%) исследования не получили показанные им Бета-адреноблокаторы при ИБС. Хотя, в соответствии с протоколом лечения «ИБС. Стабильная стенокардия напряжения», при стабильной стенокардии напряжения показано назначение бета-адреноблокаторов. Назначение бета-адреноблокаторов при стабильной стенокардии напряжения достоверно улучшает течение заболевания и улучшает прогноз заболевания. [6]

8 участников (5%) исследования не получили показанные им ингибиторы АПФ при систолической ХСН и документированной ИБС, однако в соответствии с протоколом «Хроническая сердечная недостаточность», а также в со-

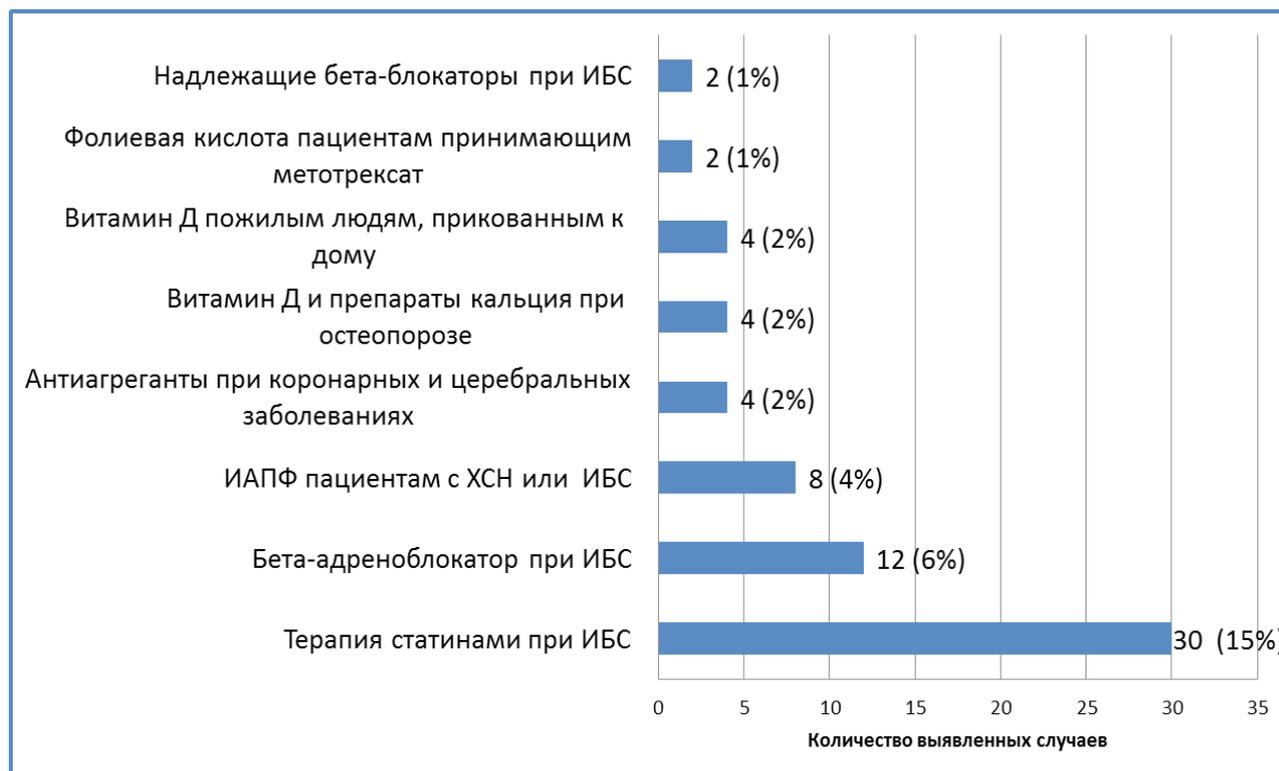


Рисунок 1 – Выявленные случаи пропусков в назначениях с позиции START критериев

ответствии с зарубежными клиническими рекомендациями, всем пациентам с СНнФВ показано назначение иАПФ. Назначение ингибиторов АПФ при СН-нФВ достоверно улучшает прогноз при заболевании, и снижает риск сердечно-сосудистых осложнений. ИАПФ рекомендованы в дополнение к ББ у симптоматических пациентов с СН-нФВ для снижения риска госпитализации и смерти (УД – IA). [14] В соответствии с протоколом «Стабильная стенокардия напряжения» ингибиторы АПФ (или БРА) рекомендованы при стабильной ИБС при наличии сопутствующих состояний (например, сердечная недостаточность, гипертония или диабете) Уровень доказательности 1 А. [6]

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Частота потенциально не рекомендованных назначений, которые являются причиной НЛР у пожилых людей и повышают риск неблагоприятных клинических исходов у этой категории пациентов, составила 56% и является значительной. Выявлена высокая частота назначения гипотензивных препаратов центрального действия, препаратов сульфонилмочевины длительного действия, назначения НПВС без профилактического назначения ИПП и препаратов ЦОГ-2 при ССЗ у лиц старше 65 лет на уровне ПМСП. Следовательно, 56% исследованных имели риски сердечно-сосудистых осложнений, гипогликемических состояний, желудочно-кишечных кровотечений, риск язвообразования и д.р. Для предотвращения НЛР у пожилых лиц на уровне ПМСП необходимо применять инструменты для оптимизации

фармакотерапии - критерии STOPP/START. Также необходимо повышать уровень знаний врачей в области рациональной фармакотерапии с позиции доказательной медицины у лиц пожилого и старческого возраста.

Частота пропусков в назначениях на уровне ПМСП с позиции критериев START составила 22%. Наиболее часто не назначались статины при документированной истории коронарного, церебрального заболевания, и Бета-адреноблокаторы при ИБС, и иАПФ при систолической ХСН и стенокардии, что обуславливает высокий риск развития сердечно-сосудистых осложнений у пожилых лиц. Данные лекарственные препараты были показаны исследуемым лицам в соответствии с действующими протоколами РЦРЗ МЗ РК. Что, обуславливает необходимость внедрения инструментов улучшающих качество лекарственных назначений (критерии START), а также улучшение контроля качества оказываемых медицинских услуг на уровне ПМСП в соответствии с ПДЛ РЦСЗ МЗ РК.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Аль-Раджави Али. Распространённость назначений потенциально не рекомендованных лекарственных средств в практике ведения пациентов пожилого и старческого возраста [Текст]/ Аль-Раджави Али, С.К. Зырянов, Е.А. Ушкалова, О.И. Бутранова, А.П. Переверзев // Качественная клиническая практика. - 2019. - №1. - С.66-78
- 2 Панова, Е.А. Полипрагмазия у амбулаторных пациентов пожилого возраста [Текст]/ Е.А. Панова, В.А.Серов, А.М. Шутов, Н.Н. Бакум-

цева, М.Ю. Кузовенкова // Ульяновский медико-биологический журнал. - 2019. - №2. - С.22-28

3 Справочная система Медеlement. Электронная база клинических протоколов МЗ.РК. [Электронный ресурс]/ РЦПЗ (Республиканский центр развития здравоохранения МЗ РК). Протокол МЗ РК «Хроническая сердечная недостаточность» от «10» сентября 2020 года Протокол №115 <https://diseases.medelement.com>

4 Протокол МЗ РК «Артериальная гипертензия» от «3» октября 2019 года Протокол №74 <https://diseases.medelement.com>

5 Справочная система Медеlement. Электронная база клинических протоколов МЗ.РК. [Электронный ресурс]/ РЦПЗ (Республиканский центр развития здравоохранения МЗ РК). Протокол МЗ РК «ИБС. Стабильная стенокардия напряжения» от «30» ноября 2015. - №18 <https://diseases.medelement.com> <https://login.medelement.com/>

6 Справочная система Медеlement. Электронная база клинических протоколов МЗ.РК. [Электронный ресурс]/ РЦПЗ (Республиканский центр развития здравоохранения МЗ РК). Протокол МЗ РК «Церебральный атеросклероз»

7 Справочная система Медеlement. Электронная база клинических протоколов МЗ.РК. [Электронный ресурс]/ РЦПЗ (Республиканский центр развития здравоохранения МЗ РК). Протокол МЗ РК «Атеросклероз сосудов конечностей»

8 Beers, M.H. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. An update. [Текст]/ M.H. Beers//Arch Intern Med. - 1997. - №157(14). - P.1531-1536. PMID: 9236554

9 Bushardt, R.L. Polypharmacy: misleading, but manageable. [Текст]/ R.L. Bushardt., E.B.Massey, T.W Simpson., J.C.Ariail, K.N.//Simpson Clin Interv Aging. - 2008 - №3(2) - P.383-389. doi:10.2147/cia.s2468

10 Cohn, J.N. MOXCON Investigators. Adverse mortality effect of central sympathetic inhibition with sustained-release moxonidine in patients with heart failure (MOXCON) [Текст]/ J.N. Cohn, M.A. Pfeffer, J. Rouleau, N. Sharpe, K. Swedberg, M. Straub, C. Wiltse, T.J. Wright//Eur J Heart Fail. - 2003. - №5(5). - P.659-67. DOI: 10.1016 / s1388-9842 (03) 00163-6

11 Coming of Age: Infographic on Global Population Trends — IMF F&D [Интернет ресурс] <https://www.imf.org/Publications/fandd/issues/2020/03/infographic-global-population-trends-picture>

12 Corsonello, C. Age-Related Pharmacokinetic and Pharmacodynamic Changes and Related Risk of Adverse Drug Reactions. [Текст]/ C. Corsonello, C. Pedone, R. Antonelli Incalzi// Current Medicinal Chemistry - 2010. - №17. - P.571. <https://doi.org/10.2174/092986710790416326>

13 Hill-Taylor, B. Application of the STOPP/START criteria: a systematic review of the prevalence of potentially inappropriate prescribing in older adults, and evidence of clinical, humanistic and economic impact. [Текст]/ B. Hill-Taylor, I. Sketris, J. Hayden, S. Byrne, D. O'Sullivan, R.Christie//

ClinPharmTher. - 2013. - №38. - P.360-372. doi: 10.1111/jcpt.12059. DOI:10.1111/jcpt.12059

14 Magro, L. Epidemiology and characteristics of adverse drug reactions caused by drug-drug interactions. [Текст]/ L. Magro, U. Moretti, R.Leone // Expert Opin Drug Saf. - 2012. - №11(1) - P.83-94. <https://doi.org/10.1517/14740338.2012.631910>

15 O'Mahony, D. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2 [published correction appears in Age Ageing. 2018 May 1;47(3):489]. [Текст]/ D. O'Mahony, D. O'Sullivan, S. Byrne, M.N. O'Connor, C. Ryan, P.Gallagher //Age Ageing. - 2015. - №44(2). - P.213-218. doi:10.1093/ageing/afu145

16 Perl, S. Effects of Glimepiride versus Saxagliptin on β -Cell Function and Hypoglycemia: A Post Hoc Analysis in Older Patients with Type 2 Diabetes Inadequately Controlled with Metformin. [Текст]/ S. Perl, W. Cook, C. Wei, P. Ohman, B. Hirshberg// Clin Ther. - 2016. №38(12). - P.2578-2588. PMID: 27823868

17 Swedberg K, The effects of moxonidine SR, an imidazoline agonist, on plasma norepinephrine in patients with chronic heart failure. [Текст]/ K. Swedberg, M. Bristow, J.N. Cohn// Circulation.- 2002. - №10. - P.1797 - 1803 .<https://doi.org/10.1161/01.cir.0000014212.04920.62>

18 Taché, S. V. Prevalence of Adverse Drug Events in Ambulatory Care: A Systematic Review. [Текст]/ S.V. Taché, A.Sönnichsen, D. M. Ashcroft, //Annals of Pharmacotherapy. - 2011. - №45(7-8). -P. 977-989. <https://doi.org/10.1345/aph.1P627>

19 Taché, S. Prevalence of Adverse Drug Events in Ambulatory Care: A Systematic Review [Текст]/ S. V. Taché, A.Sönnichsen, D. M. Ashcroft// Annals of Pharmacotherapy - 2011. -№45. (7-8) - P. 977-989. <https://doi.org/10.1345/aph.1P627>

20 Thomas, R. A systematic review of studies of the STOPP/START 2015 and American Geriatric Society Beers 2015 criteria. [Текст]/ R.Thomas, B. Thomas// Current Aging Science. - 2019. - №12. -P.349-357 DOI: 10.2174/1874609812666190516093742

21 Tommelein, Potentially inappropriate prescribing in community-dwelling older people across Europe: A systematic literature review. [Текст]/ Tommelein, Eline&Mehuys, Els&Petrovic, Mirko& Somers, Annemie& Colin, Pieter &Boussery, Koen//European journal of clinical pharmacology. - 2015. - №71. - P. 10-13 <https://www.researchgate.net/publication/282244825>

REFERENS:

1 Al'-Radzhavi Ali. Rasprostranjonost' naznacheniya potencial'no ne rekomendovannykh lekarstvennykh sredstv v praktike vedeniya pacientov pozhilogo i starcheskogo vozrasta [Tekst]/ Al'-Radzhavi Ali, S.K. Zyrjanov, E.A. Ushkalova, O.I. Butranova, A.P. Pereverzev // Kachestvennaja klinicheskaja praktika. - 2019. - №1. - S.66-78

2 Panova, E.A. Polipragmazija u ambulatornykh pacientov pozhilogo vozrasta [Tekst]/ E.A. Panova, V.A.Serov, A.M. Shutov, N.N. Bakumceva, M.Ju. Kuzovenkova // Ul'janovskij mediko-biologicheskij zhurnal. - 2019. - №2. -S.22-28

3 Spravochnaja sistema Medelement. Jelektronnaja baza klinicheskikh protokolov MZ.RK. [Jelektronnyj resurs]/ RCRZ (Respublikanskij centr razvitija zdravooxranenija MZ RK).Protokol MZ RK «Hronicheskaja serdechnaja nedostatochnost'» ot «10» sentjabrja 2020 goda Protokol №115 <https://diseases.medelement.com>

4 Protokol MZ RK «Arterial'naja gipertenzija» ot «3» oktjabrja 2019 goda Protokol №74 <https://diseases.medelement.com>

5 Spravochnaja sistema Medelement. Jelektronnaja baza klinicheskikh protokolov MZ.RK. [Jelektronnyj resurs]/ RCRZ (Respublikanskij centr razvitija zdravooxranenija MZ RK).Protokol MZ RK «IBS. Stabil'naja stenokardija naprjazhenija» ot «30» nojabrja 2015. - №18 <https://diseases.medelement.com> <https://login.medelement.com/>

6 Spravochnaja sistema Medelement. Jelektronnaja baza klinicheskikh protokolov MZ.RK. [Jelektronnyj resurs]/ RCRZ (Respublikanskij centr razvitija zdravooxranenija MZ RK).Protokol MZ RK «Cerebral'nyj ateroskleroz»

7 Spravochnaja sistema Medelement. Jelektronnaja baza klinicheskikh protokolov MZ.RK. [Jelektronnyj resurs]/ RCRZ (Respublikanskij centr razvitija zdravooxranenija MZ RK).Protokol MZ RK «Ateroskleroz sosudov konechnostej»

8 Beers, M.H. Explicit criteria for determining potentially inappropriate medication use by the elderly. An update. [Tekst]/ M.H. Beers//Arch Intern Med. - 1997. - №157(14). - P.1531-1536. PMID: 9236554

9 Bushardt, R.L. Polypharmacy: misleading, but manageable. [Tekst]/ R.L. Bushardt., E.B. Massey, T.W. Simpson., J.C. Ariail, K.N.//Simpson Clin Interv Aging. - 2008 - №3(2) - P.383-389. doi:10.2147/cia.s2468

10 Cohn, J.N. MOXCON Investigators. Adverse mortality effect of central sympathetic inhibition with sustained-release moxonidine in patients with heart failure (MOXCON) [Tekst]/ J.N. Cohn, M.A. Pfeffer, J. Rouleau, N. Sharpe, K. Swedberg, M. Straub, C. Wiltse, T.J. Wright//Eur J Heart Fail. - 2003. - №5(5). - P.659-67. DOI: 10.1016 / s1388-9842 (03) 00163-6

11 Coming of Age: Infographic on Global Population Trends — IMF F&D [Internet resurs] <https://www.imf.org/Publications/fandd/issues/2020/03/infographic-global-population-trends-picture>

12 Corsonello, S. Age-Related Pharmacokinetic and Pharmacodynamic Changes and Related Risk of Adverse Drug Reactions. [Tekst]/ S. Corsonello, C. Pedone, R. Antonelli Incalzi// Current Medicinal Chemistry - 2010. - №17. - P.571. <https://doi.org/10.2174/092986710790416326>

13 Hill-Taylor, B. Application of the STOPP/START criteria: a systematic review of the prevalence of potentially inappropriate prescribing in older adults, and evidence of clinical, humanistic and economic impact. [Tekst]/ B. Hill-Taylor, I. Sketris, J. Hayden, S. Byrne, D. O'Sullivan, R. Christie// ClinPharmTher. - 2013. - №38. - P.360-372. doi: 10.1111/jcpt.12059. DOI:10.1111/jcpt.1205

14 Magro, L. Epidemiology and characteristics of adverse drug reactions caused by drug-drug interactions. [Tekst]/ L. Magro, U. Moretti, R. Leone // Expert Opin Drug Saf. - 2012. - №11(1) - P.83-94. <https://doi.org/10.1517/14740338.2012.631910>

15 O'Mahony, D. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2 [published correction appears in Age Ageing. 2018 May 1;47(3):489]. [Tekst]/ D. O'Mahony, D. O'Sullivan, S. Byrne, M.N. O'Connor, C. Ryan, P. Gallagher //Age Ageing. - 2015. - №44(2). - P.213-218. doi:10.1093/ageing/afu145

16 Perl, S. Effects of Glimepiride versus Saxagliptin on β -Cell Function and Hypoglycemia: A Post Hoc Analysis in Older Patients with Type 2 Diabetes Inadequately Controlled with Metformin. [Tekst]/ S. Perl, W. Cook, C. Wei, P. Ohman, B. Hirshberg// Clin Ther. - 2016. №38(12). - P.2578-2588. PMID: 27823868

17 Swedberg K, The effects of moxonidine SR, an imidazoline agonist, on plasma norepinephrine in patients with chronic heart failure. [Tekst]/ K. Swedberg, M. Bristow, J.N. Cohn// Circulation.- 2002. - №10. - P.1797 - 1803.

18 Taché, S. V. Prevalence of Adverse Drug Events in Ambulatory Care: A Systematic Review. [Tekst]/ S.V. Taché, A. Sönnichsen, D. M. Ashcroft, //Annals of Pharmacotherapy. - 2011. - №45(7-8). -P. 977-989. <https://doi.org/10.1345/aph.1P627>

19 Taché, S. Prevalence of Adverse Drug Events in Ambulatory Care: A Systematic Review [Tekst]/ S. V. Taché, A. Sönnichsen, D. M. Ashcroft// Annals of Pharmacotherapy - 2011. -№45. (7-8) - P. 977-989. <https://doi.org/10.1345/aph.1P627>

20 Thomas, R. A systematic review of studies of the STOPP/START 2015 and American Geriatric Society Beers 2015 criteria. [Tekst]/ R.Thomas, B. Thomas// Current Aging Science. - 2019. - №12. -P.349-357

21 Tommelein, Potentially inappropriate prescribing in community-dwelling older people across Europe: A systematic literature review. [Tekst]/ Tommelein, Eline&Mehuys, Els&Petrovic, Mirko& Somers, Annemie& Colin, Pieter &Boussery, Koen//European journal of clinical pharmacology. - 2015.

Поступила 29.04.2022

G. M. Muldaeva¹, A. T. Ibysheva¹, A. B. Kuzgibekova¹, A. R. Beisenaeva¹
MODERN PROBLEMS OF PHARMACOTHERAPY OF PATIENTS ELDERLY AND SENILE AGE
AT THE PHC LEVEL IN KAZAKHSTAN: STOPP/START CRITERIA
¹Karaganda Medical University NJSC, department of family medicine

Aim: To identify modern problems of pharmacotherapy of elderly and later life patients at the PHC level in Kazakhstan using the STOPP / START criteria.

Methods: A prospective descriptive study was carried out at the primary care level, in 5 clinics in Kazakhstan. The study involved 205 patients over 65 years old who received regular outpatient treatment for chronic diseases. Patients' current diagnoses and prescription medicines were reviewed and the STOPP and START tools applied.

Result: The frequency of potentially inappropriate prescriptions was 56% and is significant. There was a high frequency of prescribing centrally acting antihypertensive drugs (21%), long-acting sulfonyleureas (16.5%), prescribing NSAIDs without prophylactic PPIs (20%) and COX-2 drugs for CVD (7%) in persons over 65 years of age at the level PHC. The frequency of Missed appointments at the PHC level was 23%. Most often, statins were not prescribed with a documented history of coronary, cerebral disease (27%), and beta-blockers in coronary artery disease (6%), and ACE inhibitors in systolic CHF and angina pectoris (5%), which causes a high risk of cardiovascular complications in elderly people.

Conclusion: On the basis of the study, problems have been identified that indicate a high risk of developing ADR in persons over 65 at the outpatient level, which require the introduction of modern technologies and tools to identify PIP and prevent polypharmacy.

Key words: potentially inappropriate prescribing, criteria STOPP START, adverse drug reaction, prescribing errors

Г. М. Мулдаева¹, А. Т. Ибышева¹, А. Б. Кузгибекова¹, А. Р. Бейсенаева¹

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ БМСК ДЕҢГЕЙІНДЕГІ ЕГДЕ ЖӘНЕ КӘРІЛІК ЖАСТАҒЫ

ПАЦИЕНТТЕРДІҢ ФАРМАКОТЕРАПИЯСЫНЫҢ ЗАМАНАУИ МӘСЕЛЕЛЕРІ: STOPP /START КРИТЕРИЙЛЕРІ

¹КеАҚ «Қарағанды медицина университеті», отбасы медицина кафедрасы

Мақсаты: STOPP /START критерийлерінің көмегімен Қазақстанда МСАК деңгейінде егде жастағы және кәрі жастағы пациенттерді фармакотерапиялаудың заманауи проблемаларын анықтау .

Материалдар мен әдістер: Зерттеу Қарағанды қаласының 5 емханасы деңгейінде жүргізілді. Зерттеуге қатысушылар - 65 жастан асқан 205 пациент, созылмалы ауруларға үнемі дәрі қабылдайды. Әлеуетті ұсынылмаған дәрі-дәрмектерді іздеу үшін STOP/START критерийлері қолданылды.

Нәтижелер мен талқылау: STOP критерийлері бойынша ықтимал ұсынылмаған тағайындаулардың жиілігі 54% құрады. БМСК деңгейінде орталыққа әсер ететін гипотензивті препараттар (21%), ұзақ әсер ететін сульфонил-мочевина препараттарын (16.5%) тағайындаудың, СЕҚҚ (20%) және ЖКА кезінде ЦОГ-2 препараттарын (7%) профилактикалық тағайындаусыз ҚҚСД тағайындаудың жоғары жиілігі анықталды. START критерийлері тұрғысынан БМСК деңгейінде тағайындаулардағы рұқсаттамалардың жиілігі 23% - ды құрады. Көбінесе статиндер коронарлық, церебральды аурудың құжатталған тарихы үшін тағайындалмады (27%) және жүректің ишемиялық ауруы кезінде бета-блокаторлар (6%), АПФ систолалық СЖЖ және стенокардия кезінде (5%), бұл егде жастағы адамдарда жүрек-қан тамырлары асқынуларының жоғары қаупін тудырады.

Заклучение: Зерттеу негізінде амбулаториялық деңгейде 65 жастан асқан адамдарда әлеуетті ұсынылмаған дәрілік заттарды тағайындаудың жоғарғы қаупін көрсететін алдын-алу үшін заманауи технологиялар мен құралдарды енгізуді қажет ететін мәселелер анықталды

Кілт сөздер: Әлеуетті ұсынылмаған дәрілік тағайындаулар, жағымсыз дәрілік реакциялар, емдеудегі қателіктер, STOPP/START критерийі