



Стратегия «таблетка в кармане»: новый взгляд на купирование пароксизма фибрилляции предсердий

А.В. Сыров¹✉, А.И. Тарзиманова², В.Л. Дощицин³

¹ ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы», Москва, Россия;

² ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия;

³ ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

✉ syrman2002_1@yahoo.com

Аннотация

Стратегия купирования пароксизма фибрилляции предсердий, включающая применение нагрузочной дозы таблетированных препаратов (стратегия «таблетка в кармане»), становится все более популярной в рутинной клинической практике. Преимущества стратегии «таблетка в кармане» состоят в быстром и безопасном восстановлении синусового ритма, в том числе самостоятельно пациентом, что позволяет уменьшить стоимость затрат на медицинское обслуживание и значительно улучшить качество жизни больных. Препаратом выбора стратегии «таблетка в кармане» является антиаритмический препарат 1С класса пропafenон. Применение этого препарата изучено у пациентов с широким спектром заболеваний, он показал высокую эффективность и безопасность для купирования пароксизмов фибрилляции предсердий в многочисленных клинических исследованиях. Быстрый антиаритмический эффект и наличие двух лекарственных форм, пероральной и инфузионной, позволяет применять пропafenон на всех этапах медицинской помощи: в стационаре, в амбулаторных условиях, врачами скорой помощи, а также самостоятельно пациентами.

Ключевые слова: таблетка в кармане, пропafenон, фибрилляция предсердий.

Для цитирования: Сыров А.В., Тарзиманова А.И., Дощицин В.Л. Стратегия «таблетка в кармане»: новый взгляд на купирование пароксизма фибрилляции предсердий. *Клинический разбор в общей медицине*. 2025; 6 (3): 42–46. DOI: 10.47407/kr2024.6.3.00580

The «pill-in-the-pocket» strategy: a fresh look at termination of paroxysmal atrial fibrillation

Andrey V. Syrov¹✉, Aida I. Tarzimanova², Vladimir L. Doshchitsin³

¹ Patrice Lumumba People's Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia;

² Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia;

³ Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

✉ syrman2002_1@yahoo.com

Abstract

The strategy of paroxysmal AF termination involving taking the loading dose of a tablet formulation (“pill-in-the-pocket” strategy) becomes more and more popular in clinical practice. The “pill-in-the-pocket” strategy advantages include rapid and safe sinus rhythm restoration, including by patient on his/her own, which makes it possible to reduce the cost of medical services and significantly improve the patients' quality of life. The drug of choice for the “pill-in-the-pocket” strategy is propafenone, the class 1C antiarrhythmic. The use of this drug has been studied in patients with the broad range of disorders; it has shown high efficacy and safety when used to terminate paroxysmal AF in multiple clinical trials. The rapid antiarrhythmic effect together with the availability of two dosage forms, oral and infusion, make it possible to use propafenone at all stages of care provision: in inpatient and outpatient settings, by emergency doctors and patients on their own.

Keywords: pill-in-the-pocket, propafenone, atrial fibrillation.

For citation: Syrov A.V., Tarzimanova A.I., Doshchitsin V.L. The «pill-in-the-pocket» strategy: a fresh look at termination of paroxysmal atrial fibrillation. *Clinical review for general practice*. 2025; 6 (3): 42–46 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2024.6.3.00580

Введение

Фибрилляция предсердий (ФП) – одно из наиболее распространенных нарушений сердечного ритма. Возникновение ФП сопровождается увеличением риска тромбоэмболических осложнений, хронической сердечной недостаточности и смерти. Несмотря на появление и активное развитие интервенционных методов лечения ФП, назначение антиаритмической терапии остается одним из основных направлений в лечении большинства пациентов. Однако в арсенале современного кардиолога имеется небольшое число эффективных антиаритмических препаратов [1].

Стратегия купирования пароксизма ФП, включающая применение нагрузочной дозы таблетированных

препаратов (стратегия «таблетка в кармане»), становится все более популярной в рутинной клинической практике [2]. Согласно анкетированию врачей AIM-AF о назначении антиаритмических препаратов в США и Европе, подавляющее большинство опрошенных сообщили, что они использовали стратегию «таблетка в кармане» примерно у 25% своих пациентов с ФП, при этом некоторые пациенты использовали этот метод восстановления синусового ритма один или более раз в месяц [3].

Среди явных достоинств данной стратегии необходимо отметить быстрое и безопасное купирование пароксизма ФП. Применение пероральной нагрузочной дозы лекарственных препаратов может проводиться

как в стационаре, так и амбулаторно, в том числе самостоятельно пациентом. Данный способ купирования аритмии позволяет пациенту оставаться дома, что уменьшает затраты на медицинскую помощь и способствует повышению качества жизни больных.

Препаратом выбора стратегии «таблетка в кармане» является антиаритмический препарат 1С класса пропafenон [1, 2]. Проведенные клинические исследования доказали высокую эффективность и безопасность назначения нагрузочной дозы пропafenона в купировании пароксизмов ФП [4–6]. В настоящее время накоплен большой опыт применения пропafenона у широкого круга пациентов. В России пропafenон используется как в таблетированной форме, так и для внутривенного введения, что позволяет использовать его на всех этапах оказания медицинской помощи.

Пероральная нагрузочная доза пропafenона для купирования пароксизма фибрилляции предсердий в стационаре

Стратегия «таблетка в кармане» является альтернативой внутривенному введению антиаритмических препаратов для прекращения острой или недавно возникшей ФП. В данной стратегии используется пероральный антиаритмический препарат с быстрым всасыванием и коротким периодом полувыведения, который обычно вводится однократно для быстрого купирования ФП. Разовая доза антиаритмического препарата не должна превышать его максимальную суточную дозу, назначаемую для длительной поддерживающей терапии. Медикаментозная кардиоверсия пароксизмов аритмии применяется у пациентов с пароксизмальной или персистирующей формой ФП.

Основной электрофизиологический эффект пропafenона связан с блокадой трансмембранных натриевых каналов, что приводит к снижению возбудимости миокарда предсердий и позволяет быстро восстановить синусовый ритм. При использовании нагрузочной дозы пропafenона 600 мг восстановление синусового ритма может сочетаться с угнетением проводимости синоатриального узла и появлением брадикардии, в редких случаях – увеличением продолжительности интервала PQ. Именно поэтому, первый прием нагрузочной дозы пропafenона должен быть произведен под наблюдением лечащего врача, после чего можно рекомендовать его использование самостоятельно пациентом.

До начала терапии пропafenоном необходимо провести тщательный сбор жалоб и анамнеза, электрокардиографию (ЭКГ) и эхокардиографию. Обязательно выполнение контрольной ЭКГ для оценки динамики длительности интервалов PQ и QT после первого приема нагрузочной дозы препарата [1].

В работе J.A. Reiffel показано, что назначение нагрузочной дозы пропafenона 450–600 мг приводило к восстановлению синусового ритма у 83% пациентов с пароксизмальной формой ФП. Авторы сделали вывод, что назначение стратегии лечения «таблетка в кармане» является эффективным методом восстановления

синусового ритма в условиях стационара и на амбулаторном этапе оказания медицинской помощи [4].

T.M. Markman и соавт. отмечают, что пропafenон благодаря своим фармакологическим эффектам может успешно применяться для быстрого восстановления синусового ритма у больных как с пароксизмальной, так и с персистирующей формой ФП. Наиболее высокая эффективность восстановления синусового ритма наблюдается при коротких пароксизмах, продолжительностью менее суток [5].

В многоцентровом исследовании EAST-AFNET 4 было доказано, что применение стратегии «таблетка в кармане» позволяет успешно купировать пароксизмы ФП и является стратегией выбора в лечении пациентов с недавно возникшей ФП. Применение антиаритмических препаратов позволяет не только успешно купировать приступы аритмии, но и длительно удерживать синусовый ритм у многих пациентов.

Оценке безопасности приема нагрузочной дозы пропafenона посвящена работа A. Сарусси и соавт. Исследователи показали, что назначение нагрузочной дозы таблетированной формы пропafenона позволяет не только эффективно, но и безопасно восстанавливать синусовый ритм. Тяжелых побочных эффектов зарегистрировано не было.

Приведенные исследования эффективности пероральной нагрузочной дозы пропafenона не выявили опасных побочных эффектов.

Необходимо отметить, что согласно современным международным рекомендациям, назначение нагрузочной дозы пропafenона для купирования пароксизма ФП может проводиться и у пациентов, длительно принимающих препарат, для удержания синусового ритма [2].

Пероральная нагрузочная доза пропafenона для купирования пароксизма фибрилляции предсердий в амбулаторных условиях

В России накоплен большой опыт применения пропafenона в амбулаторных и домашних условиях. В исследовании ПРОМЕТЕЙ изучалась эффективность и безопасность перорального приема нагрузочной дозы 600 мг пропafenона (Пропанорм®, «ПРО.МЕД.ЦС Прага а.о.») для купирования пароксизмов ФП. В исследование было включено 233 (100%) пациента с персистирующей формой ФП. Эффективность восстановления синусового ритма при пероральном применении пропafenона в дозе 600 мг составила 84%, среднее время восстановления синусового ритма – 220±60 мин. Купирование пароксизма ФП в первые 4 ч наблюдалось у 150 (64%) пациентов. Побочные эффекты были зарегистрированы у 15 (6%) больных: нарушение внутрижелудочковой проводимости – у 7 (3%), атриовентрикулярная блокада II степени – у 6 (3%), диспепсические явления – у 2 (0,9%) больных. Снижение артериального давления (АД) до 100/70 мм рт. ст. наблюдалось в 24 (10%) случаях. Побочные эффекты дополнительного лечения не требовали и прошли самостоятельно. В заключение ав-

торы отметили, что назначение пропafenона в нагрузочной дозе 600 мг перорально эффективно и безопасно для восстановления синусового ритма у больных с персистирующей формой ФП [8].

В исследовании профессора Б.А. Татарского было показано, что купирующий эффект Пропанорма при пероральном приеме нагрузочной дозы составил 79% в стационаре и 88% в амбулаторных условиях и не сопровождался значимым числом побочных эффектов [9].

Важнейшим условием применения стратегии «таблетка в кармане» является правильный отбор пациентов для обеспечения безопасности лечения. Условиями для восстановления синусового ритма при пароксизме ФП в амбулаторных условиях с использованием пропafenона являются продолжительность пароксизма не более 48 ч или постоянный прием антикоагулянтов [1]. Не должно быть неустраняемых причин ФП или осложненного течения пароксизма. Информация об эффективности антиаритмической терапии при предыдущих восстановлениях синусового ритма является дополнительным аргументом в пользу прерывания пароксизма ФП.

Схема для купирования пароксизма ФП в домашних условиях представлена таблице.

Купирование пароксизма ФП в домашних условиях (стратегия «таблетка в кармане») <i>Regimen for termination of paroxysmal atrial fibrillation at home ("pill-in-the-pocket" strategy)</i>
Стратегия «таблетка в кармане» при купировании пароксизма ФП
1. Письменные рекомендации врача по применению пропafenона для самостоятельного прерывания приступа ФП
2. Постельный режим в течение 4 ч после приема пропafenона
3. Контроль уровня АД и пульса до приема препарата. При пульсе <70 уд/мин и АД<110/70 мм рт. ст. прием препарата не рекомендуется. Это позволяет предотвратить ошибочный диагноз ФП при частой экстрасистолии
3. Принять 300 мг пропafenона (Пропанорм®)
4. Через 1 ч контроль АД и пульса
5. Если синусовый ритм не восстанавливается, а показатели АД и пульса соответствуют описанным критериям, повторный прием еще 300 мг пропafenона, а для пациентов с массой тела <70 кг – 150 мг препарата
6. Если пароксизм ФП не купирован в течение 6 ч, обращение к врачу для определения дальнейшей тактики лечения. При удовлетворительном самочувствии и плановом приеме антикоагулянтов возможно более позднее обращение к врачу
7. При эффективности и хорошей переносимости препарата в дальнейшем рекомендуется однократный прием пропafenона (Пропанорм®) в дозе 600 мг (при массе тела <70 кг – 450 мг) для купирования пароксизма ФП. Обращается внимание на необходимость контроля АД и пульса и соблюдения постельного режима после приема препарата

Согласно современным рекомендациям [1, 2], стратегия «таблетка в кармане» для самостоятельного купирования пароксизма ФП не может проводиться пациентам с выраженным органическим поражением сердца, к которым относят:

- нестабильное течение ишемической болезни сердца; снижение систолической функции левого желудочка (ЛЖ) – фракция выброса ЛЖ <40%;
- выраженную гипертрофию ЛЖ (толщина задней стенки ЛЖ или межжелудочковой перегородки ≥ 15 мм);
- перенесенный инфаркт миокарда.

В настоящее время накоплен многолетний опыт применения нагрузочной дозы перорального приема пропafenона (Пропанорм®) для купирования пароксизмов ФП в условиях дневного стационара ГБУЗ «Консультационно-диагностический центр №6 Департамента здравоохранения г. Москвы» и в дальнейшем самостоятельно пациентами. За этот период самостоятельно применили пропafenон для купирования пароксизмов ФП более 100 пациентов. Осложнений, потребовавших вызова скорой медицинской помощи или госпитализации при применении препарата, зарегистрировано не было. Информацию по применению пропafenона для самостоятельного купирования пароксизма ФП пациенты получали на занятиях в школе для больных с ФП.

Приводим клинический случай применения нагрузочной дозы пропafenона 600 мг в амбулаторных, а в дальнейшем в домашних условиях у пациентки с пароксизмом ФП.

Клинический случай

Пациентка М., 69 лет, обратилась с жалобами на неритмичность сердцебиения, перебои в работе сердца, которые возникли несколько раз за несколько часов до обращения. Из анамнеза известно, что более 10 лет страдает артериальной гипертензией, на протяжении последних 3 лет отмечает появление пароксизмов ФП с частотой 1 раз в 1–2 мес. За последний год трижды приступы ФП купировались на догоспитальном этапе внутривенным введением амиодарона, еще 3 раза пациентка госпитализировалась в стационар. По данным выписок из стационара: 2 раза пароксизмы ФП были купированы внутривенной инфузией амиодарона и 1 раз – электрической кардиоверсией. Больная получала терапию: бисопролол 5 мг 1 раз в сутки, эналаприл – 20 мг/сут, амлодипин – 5 мг/сут, ривароксабан 20 мг.

При осмотре: состояние пациентки удовлетворительное. Индекс массы тела 29 кг/м². Частота дыхания – 16 в минуту, в легких хрипов нет. Тоны сердца аритмичные, средняя частота сердечных сокращений – 138 уд/мин, АД – 140/90 мм рт. ст. На первичной ЭКГ регистрируется тахисистолическая форма ФП (рис. 1).

По данным эхокардиографии: камеры сердца не расширены, систолическая функция ЛЖ сохранена, фракция выброса ЛЖ 60%, зон нарушений локальной сократимости нет. Толщина межжелудочковой перегородки и задней стенки ЛЖ – 0,9 см. В биохимическом анализе крови все показатели в пределах нормы.

Для наблюдения и купирования пароксизма ФП больная помещена в дневной стационар. Назначен пропafenон (Пропанорм®) в дозе 600 мг однократно. Через 3 ч отмечается прекращение сердцебиения. По

Рис. 1. ЭКГ наблюдавшейся пациентки при первичном обращении.

Fig. 1. ECHO of the patient followed-up, primary treatment.

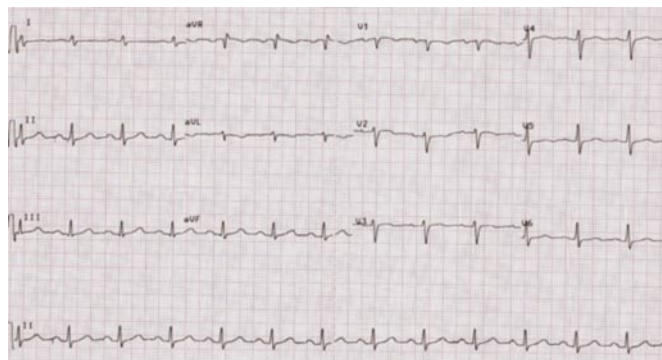


ЭКГ – восстановление синусового ритма (рис. 2). АД – 130/80 мм рт. ст. Жалоб нет.

В дальнейшем пациентке был рекомендован прием пероральной дозы пропafenона (Пропанорм®) 600 мг для купирования пароксизма ФП самостоятельно в домашних условиях. Больная прошла обучения в «Школе для пациентов с фибрилляцией предсердий» и в дальнейшем успешно применяла стратегию «таблетка в кармане» самостоятельно дома.

Рис. 2. ЭКГ наблюдавшейся пациентки через 3 ч после приема пропafenона 600 мг.

Fig. 2. ECHO of the patient followed-up, 3 h after taking propafenone 600 mg.



В заключение необходимо констатировать, что пероральный прием нагрузочной дозы пропafenона 600 мг (стратегия «таблетка в кармане») является эффективной и безопасной тактикой купирования пароксизмов ФП у широкого круга пациентов как в стационаре, так и на догоспитальном этапе амбулаторно и самостоятельно пациентом в домашних условиях. Обучение пациентов является действенным методом повышения эффективности лечения ФП.

Авторы статьи посвящают эту публикацию светлой памяти известных аритмологов, стоявших у истоков создания стратегии «таблетка в кармане» и активно изучения ее безопасности и эффективности, – профессору Ирине Георгиевне Фоминой и профессору Борису Алексеевичу Татарскому.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The authors declare that there is not conflict of interests.

Литература / References

1. Фибрилляция и трепетание предсердий. Клинические рекомендации Минздрава России 2020 г. *Российский кардиологический журнал*. 2021;26(7):4594. DOI: 10.15829/1560-4071-2021-4594
2. Atrial fibrillation and flutter. Clinical recommendations of the Russian Ministry of Health 2020. *Russian Journal of Cardiology*. 2021;26(7):4594. DOI: 10.15829/1560-4071-2021-4594 (in Russian).
3. Van Gelder IC, Rienstra M, Bunting KV et al. 2024 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): Developed by the task force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC), with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. Endorsed by the European Stroke Organisation (ESO). *Eur Heart J* 2024;45(36):3314-414. DOI: 10.1093/eurheartj/ehae176
4. Reiffel JA, Blomstron-Lundqvist C et al. Use of the “pill in the pocket” approach for atrial fibrillation termination as determined from the Antiarrhythmic Medication for Atrial Fibrillation (AIM-AF) study: A physician survey on the prescription of antiarrhythmic drugs in the USA and Europe. American Heart Association Annual Scientific Sessions. *Circulation* 2021;144 (Suppl 1), article 10986.
5. Reiffel JA, Capucci A. "Pill in the Pocket" Antiarrhythmic Drugs for Orally Administered Pharmacologic Cardioversion of Atrial Fibrillation. *Am J Cardiol* 2021;140:55-61. DOI: 10.1016/j.amjcard.2020.0.063. PMID: 33144165.
6. Markman TM, Jarrah AA, Tian Y et al. Safety of Pill-in-the-Pocket Class 1C Antiarrhythmic Drugs for Atrial Fibrillation. *JACC Clin Electrophysiol* 2022;8(12):1515-20. DOI: 10.1016/j.jacep.2022.07.010.
7. Kirchhof P, Camm AJ, Goette A et al. EAST-AFNET 4 Trial Investigators. Early Rhythm-Control Therapy in Patients with Atrial Fibrillation. *N Engl J Med* 2020;383(14):1305-16. DOI: 10.1056/NEJMoa2019422. PMID: 32865375.
8. Capucci A. Pill in the Pocket: A Safe and Useful Antiarrhythmic Strategy. *JACC Clin Electrophysiol* 2022;8(12):1521-2. DOI: 10.1016/j.jacep.2022.11.001. PMID: 36543502.
9. Фомина И.Г., Тарзиманова А.И., Ветлужский А.В. и др. Пропафенон при восстановлении синусового ритма у больных с персистирующей формой фибрилляции предсердий. «ПРОМЕТЕЙ» – открытое, мультицентровое, пилотное исследование в Российской Федерации. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2005;4(4):66-9.
10. Fomina I.G., Tarzimanova A.I., Vetluzhsky A.V. et al. Propafenone in restoring sinus rhythm in patients with persistent atrial fibrillation. PROMETHEUS is an open, multicenter, pilot study in the Russian Federation. *Cardiovascular therapy and prevention*. 2005;4(4):66-9 (in Russian).
11. Татарский Б.А. Стратегия «таблетка в кармане» при купировании фибрилляции предсердий. *Российский кардиологический журнал*. 2005;4(54):72-5.
12. Tatarsky B.A. The "Pill in the Pocket" strategy for atrial fibrillation relief. *Russian Journal of Cardiology*. 2005;4(54):72-5 (in Russian).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Сыров Андрей Валентинович – доц. каф. общей врачебной практики Медицинского института, ФГАОУ ВО РУДН. E-mail: syrman2002_1@yahoo.com; ORCID: 0000-0002-2536-5781

Тарзиманова Аида Ильгизовна – д-р мед. наук, проф. каф. факультетской терапии №2 Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет). ORCID: 0000-0001-9536-8307

Доцицин Владимир Леонидович – д-р мед. наук, проф., проф. каф. кардиологии факультета дополнительного профессионального образования, ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» (Пироговский Университет). E-mail: vlad.dos@mail.ru

Поступила в редакцию: 14.02.2025

Поступила после рецензирования: 24.02.2025

Принята к публикации: 27.02.2025

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Andrey V. Syrov – Assoc. Prof., Patrice Lumumba People's Friendship University of Russia (RUDN University). E-mail: syrman2002_1@yahoo.com; ORCID: 0000-0002-2536-5781

Aida I. Tarzimanova – Dr. Sci. (Med.), Prof., Pirogov Russian National Research Medical University. ORCID: 0000-0001-9536-8307

Vladimir L. Doshchitsin – Dr. Sci. (Med.), Full Prof., Pirogov Russian National Research Medical University. E-mail: vlad.dos@mail.ru

Received: 14.02.2025

Revised: 24.02.2025

Accepted: 27.02.2025