

УДК 616.12-008.313+615.272.

И.М. ФУШТЕЙ, д. мед. н., профессор; С.Л. ПОДСЕВАХИНА, Е.С. ЧАБАННАЯ

/ГЗ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины»/

## Использование метаболической терапии у пациентов с фибрилляцией предсердий

### Резюме

**Цель исследования:** изучить влияние препарата оротата магния в составе комплексной терапии при восстановлении синусового ритма у больных с пароксизмом фибрилляции предсердий, а также оценить его эффективность при длительном использовании.

**Материалы и методы.** Было обследовано 56 пациентов (16 женщин и 40 мужчин), средний возраст которых составил (61,5±4,3) года, с пароксизмом фибрилляции предсердий. Все пациенты были распределены на две группы. Пациентам 1-й группы (n=28) проводилась медикаментозная кардиоверсия амиодароном и назначался оротат магния. Пациенты 2-й группы (n=28) получали только амиодарон. Проводилась оценка времени до восстановления синусового ритма в обеих группах, наличие электрической нестабильности миокарда предсердий и желудочков после восстановления синусового ритма, качество жизни пациентов через 3 месяца после выписки.

**Результаты исследования.** Отмечено, что при использовании в составе комплексной терапии оротата магния достоверно реже возникали суправентрикулярная экстрасистолия и парная суправентрикулярная экстрасистолия. Добавление к базисной терапии пациентов с фибрилляцией предсердий оротата магния повышает эффективность медикаментозной кардиоверсии и сокращает время ее наступления. При использовании амиодарона и оротата магния достоверно реже выявляются при холтеровском мониторировании электрокардиограммы признаки электрической нестабильности миокарда предсердий по сравнению с монотерапией амиодароном. Фибрилляция предсердий вызывала ухудшение показателей качества жизни в виде усиления выраженности симптомов заболевания, ограничения физической активности, нарушений психоэмоциональной сферы. Через 3 месяца лечения пациентов отмечено, что качество жизни при комплексной терапии с использованием оротата магния у пациентов 1-й группы была на 15,7% выше по сравнению с пациентами 2-й группы.

**Выводы.** По данным исследования оротат магния эффективен в качестве поддерживающего средства после купирования приступа мерцательной аритмии. В связи с этим назначение препаратов магния, особенно в комбинации со стимулятором белкового обмена – оротовой кислотой, является целесообразным и вполне оправданным при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

**Ключевые слова:** фибрилляция предсердий, медикаментозная кардиоверсия, амиодарон, оротат магния, качество жизни

Фибрилляция предсердий (ФП) – одно из наиболее частых нарушений ритма сердца. По данным статистики ее распространенность в развитых странах мира составляет примерно 1,5–2,0% от общей численности населения [8]. Повышенный интерес к необходимости лечения ФП обусловлен тем, что она увеличивает риск возникновения инсульта в 5 раз, застойной сердечной недостаточности – в 3 раза, риск возникновения смерти от всех причин – в 2 раза и от сердечных причин – в 2,4 раза [2]. Фибрилляция предсердий, кроме медицинской, является также серьезной социально-экономической проблемой. Установлено, что суммарные затраты на ведение больных с ФП в течение года после первой госпитализации больше, чем лечение больных с синусовым ритмом, не считая дорогостоящих видов неотложной помощи.

Лечение пациентов с пароксизмальной и персистирующей формой ФП – ключевая проблема современной аритмологии, которая направлена, прежде всего, на предотвращение сердечно-сосудистых катастроф. Однако для достижения этой цели необходимо решение целого ряда тактических задач, таких как

ослабление симптоматики и снижение частоты эпизодов появления симптомов, что способствует улучшению качества жизни (КЖ). Отсутствие нежелательных сдвигов в психоэмоциональной и физической субсферах КЖ является залогом успешного лечения ФП, в первую очередь – за счет хорошей приверженности к такому лечению. Согласно последним рекомендациям Европейского общества кардиологов для этой цели используют несколько препаратов: амиодарон, флекаинид, ибутилид, пропafenон и вернакалант, но наиболее часто в кардиологической практике для восстановления ритма сердца применяют амиодарон [5, 11].

В исследовании The Euro Heart Survey on Atrial Fibrillation установлено, что ишемическая болезнь сердца (ИБС) является одним из наиболее часто ассоциированных заболеваний у больных с ФП. У каждого четвертого пациента с ФП диагностируется ИБС, а у половины больных, включенных в исследование, была констатирована ИБС в сочетании с гипертонической болезнью [9]. В комплексном лечении больных с хронической ИБС используют метаболические препараты, улучшающие эффективность утили-

заци кислорода миокардом в условиях ишемии [12]. Эталонном среди средств метаболической терапии в настоящее время является триметазидин. Однако, несмотря на антиишемическую эффективность, триметазидин не имеет антиаритмического влияния. Это обуславливает поиск новых соединений, которые наряду с цитопротекторным (антигипоксическим) влиянием способствовали бы уменьшению аритмии.

Исследование Framingham Heart Study продемонстрировало, что длительно существующая гипомagneмия коррелирует с высокой частотой возникновения желудочковых экстрасистол, тахикардии, фибрилляции желудочков. В исследовании PROMISE Study была выявлена большая частота желудочковой экстрасистол и высокая летальность в группе пациентов с гипомagneмией по сравнению с группами, в которых отмечалась норма- и гипермагнемия. Результаты рандомизированного многоцентрового плацебо-контролируемого двойного слепого исследования MAGICA позволили рассматривать препараты магния как общепринятый европейский стандарт при лечении аритмий у пациентов на фоне приема сердечных гликозидов, диуретиков, антиаритмических препаратов [3].

Цель исследования – изучить влияние препарата оротат магния в составе комплексной терапии при восстановлении синусового ритма у больных с пароксизмом ФП, а также оценить его эффективность при длительном использовании.

## Материалы и методы исследования

В исследование было включено 56 пациентов (16 женщин и 40 мужчин) с пароксизмом ФП длительностью более 2 суток, но менее 1 месяца. Средний возраст обследованных больных составил (61,5±4,3) года. Наиболее частыми заболеваниями, на фоне которых возникла ФП, являлись ИБС у 56 (100%) больных, ИБС сочеталась с АГ у 31 (55,3%) пациента, инфаркт миокарда (ИМ) в анамнезе был отмечен у 39 (69,6%) лиц, участвовавших в исследовании. Сердечная недостаточности II–III функционального класса (ФК) по NYHA диагностирована у всех пациентов, сахарный диабет зарегистрирован у 19 (34%) больных.

После тщательного анализа данных анамнеза, результатов клинического и инструментального обследования принято решение о восстановлении сердечного ритма всем пациентам. Перед восстановлением ритма у больных были достигнуты целевые уровни артериального давления (АД), нивелированы признаки сердечной недостаточности, подобрана антикоагулянтная терапия варфарином с показателем международного нормализованного отношения (МНО) от 2 до 3. Все пациенты случайным образом были распределены в две группы, сопоставимые по возрасту, длительности пароксизма ФП и клинико-инструментальным данным. Пациентам 1-й группы (n=28) проводилась медикаментозная кардиоверсия (МК) амиодароном и назначался оротат магния (Магнерот, «Верваг Фарма ГмБХ и Ко», Германия) по 2 таблетки 3 раза в сутки на протяжении 7 дней, далее по 1 таблетке 2 раза в сутки. Пациентам 2-й группы (n=28) проводилась только МК. Медикаментозная кардиоверсия проводилась по следующей схеме насыщения амиодароном: 5 мг/кг (но не более 450 мг однократно) внутривенно и 600 мг per os в сутки в течение 3 дней, далее амиодарон per os 600 мг в сутки в течение 7 дней.

Если через 10 суток не происходила МК, пациентам проводили электрическую кардиоверсию (ЭК). Сопутствующая терапия в обеих группах включала: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента или сартаны, блокаторы β-адренорецепторов, статины. Оценивали время до восстановления сердечного ритма в обеих группах больных, частоту выявления предсердной и желудочковой экстрасистол на фоне синусового ритма (СР) по данным Холтеровского мониторирования ЭКГ (ХМ ЭКГ).

Физическая и эмоциональная составляющие КЖ пациентов оценивались через 3 месяца после выписки. Пациенты 1-й группы на фоне базисной терапии в течение 2 месяцев продолжали прием оротата магния в дозе 2 таблетки в сутки, пациенты 2-й группы принимали только базисную терапию. Для оценки КЖ использовали опросник P.A. Либис и соавторов «Качество жизни больных с аритмиями». Методика состоит из 21 вопроса, на каждый из которых предлагается выбрать один из 5 вариантов ответов (отсутствие влияния аритмии на тот или иной компонент КЖ – 0 баллов, очень сильное влияние на этот компонент – 4 балла). КЖ в процентах рассчитывали по формуле:  $100\% - (K \times KB)$ , где 100% – «идеальное» качество жизни; K – коэффициент 1,19, показывающий количество процентов, которое отнимает от «идеального» КЖ каждый набранный балл при анкетировании; KB – количество баллов, набранное при анкетировании.

Статистическую обработку данных проводили с использованием параметрических критериев. Рассчитывали среднее арифметическое, стандартное отклонение и стандартную ошибку среднего. Статистическую значимость различий показателей до и после лечения определяли с использованием t-критерия Стьюдента для парных выборок. Статистически значимыми считали различия при  $p < 0,05$ .

## Результаты и их обсуждение

В ходе лечения при применении амиодарона в сочетании с оротатом магния изменений показателей общего анализа крови, общего анализа мочи, уровня общего билирубина, аланинаминотрансферазы (АлАТ), аспаратаминотрансферазы (АсАТ), креатинина и глюкозы крови, уровня общего холестерина и натрия в сыворотке крови не отмечено, что свидетельствует о безопасности данной терапии. В обеих группах под влиянием терапии пациенты отмечали улучшение общего состояния, в первую очередь – за счет снижения ощущения сердцебиения. Так, в 1-й группе средний бал субъективной оценки сердцебиения до лечения составил  $4,1 \pm 1,1$ , после лечения амиодароном в сочетании с оротатом магния –  $1,2 \pm 0,8$  ( $p < 0,05$ ), а во 2-й группе – соответственно  $3,8 \pm 1,2$  и  $1,8 \pm 0,6$  ( $p < 0,05$ ).

При объективном контроле показателей гемодинамики установлено, что в группе лечения с применением монотерапии амиодароном существенно не изменились показатели АД –  $(136,3 \pm 5,4) / (81,5 \pm 4,7)$  мм рт.ст. и после 12 часов наблюдения  $(130,7 \pm 4,2) / (78,5 \pm 5,5)$  мм рт.ст. соответственно. При комбинированном лечении отмечено дополнительное снижение систолического АД после 12 часов наблюдения –  $(141,7 \pm 6,2) / (79,1 \pm 6,7)$  мм рт.ст. и  $(123,4 \pm 4,7) / (74,5 \pm 6,2)$  мм рт.ст. ( $p < 0,05$ ), что связано с дополнительным антигипертензивным действием магния.

Результаты данного исследования свидетельствуют, что применение амиодарона оказалось достаточно эффективным для восстановления синусового ритма при пароксизме ФП и составило около 2/3 пациентов, принявших участие в исследовании, что сопоставимо с данными литературы. Так, в группе монотерапии амиодароном (группа 2) восстановление синусового ритма наблюдали у 16 (57,2%) пациентов из 28 человек, а в группе терапии амиодароном в сочетании с оротатом магния – у 19 (67,8%) из 28 человек (группа 1). У 13 (46,4%) пациентов 1-й группы и 11 (39,3%) пациентов 2-й группы восстановление синусового ритма произошло более чем через 48 часов. Пациентам, у которых восстановление СР не удалось достичь при помощи МК, была проведена чреспищеводная электрокардиостимуляция.

После восстановления СР на третьи сутки больным выполнялось ХМ ЭКГ для оценки электрической нестабильности миокарда предсердий и желудочков (таблица). Отмечено, что при использовании в составе комплексной терапии оротата магния достоверно реже возникали суправентрикулярная экстрасистолия и парная суправентрикулярная экстрасистолия.

**Таблица.** Показатели электрической нестабильности миокарда предсердий и желудочков у обследованных пациентов

Показатель	Группа 1 (n=28)	Группа 2 (n=28)
ЧСС средняя, в 1 мин	77,2±5,9	75,6±7,4
Суправентрикулярная экстрасистолия	310±46*	583±86
Парная суправентрикулярная экстрасистолия	21±3*	46±5
Короткие пароксизмы ФП (до 5 мин)	3±1	4±1
Желудочковая экстрасистолия	246±66	248±65
Парная желудочковая экстрасистолия	18±4	18±4

Примечание: \* – различия показателей достоверны по сравнению с таковыми у пациентов 2-й группы ( $p < 0,05$ ); ЧСС – частота сокращений сердца, ФП – фибрилляция предсердий.

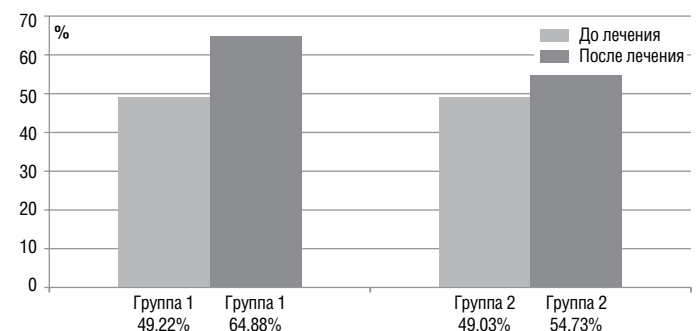
Согласно литературным данным магний является одним из важнейших микроэлементов в организме и обеспечивает ионные мембранные процессы и в нервных, и в мышечных клетках, а оротат магния обуславливает достаточно мощное влияние на белковый обмен, а опосредованно и на другие виды обмена – углеводный, липидный и водно-солевой [7]. Выполняя роль естественного антагониста кальция, магний принимает участие в расслаблении мышечных волокон, снижает агрегационную способность тромбоцитов, поддерживает нормальный трансмембранный потенциал в электровозбудимых тканях [6]. Кроме того, магний подавляет активность нервных центров, стимулирующих симпатическую иннервацию и ренин-ангиотензиновую систему, а также усиливает выведение натрия вследствие повышения почечного кровотока, обеспечивая удаление из организма избытка натрия как одного из важных факторов повышения сосудистого тонуса. В исследованиях показана способность магния предупреждать возникновение и купировать экстрасистолию как наджелудочковую, так и желудочковую, а также другие суправентрикулярные нарушения ритма. Оротат магния обладает мощной метаболической активностью, являясь

одним из исходных метаболических предшественников пиримидиновых нуклеотидов, т.е. необходима для нормального процесса анаболических реакций во всех тканях и органах человека. Многие исследователи предполагают, что степень гипомagneмии может служить показателем тяжести сердечно-сосудистых заболеваний и отчасти объяснять выраженность их симптоматики [13, 15]. По данным исследования оротат магния был эффективен в качестве поддерживающего средства после купирования приступа мерцательной аритмии [14]. В связи с этим назначение препаратов магния, особенно в комбинации со стимулятором белкового обмена – оротатом магния, является целесообразным и вполне оправданным при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [1].

Через 3 месяца после восстановления СР было изучено КЖ у пациентов обеих групп. Оценка КЖ показала, что исходно для большинства пациентов обеих групп характерными были неприятные ощущения в области сердца, общая слабость, повышенная утомляемость, невольная фиксация внимания на работе сердца, ожидание приступов сердцебиения, перебоев в работе сердца, страх остановки сердца, тревога за свое здоровье и жизнь, снижение настроения, чувство подавленности. Их беспокоила необходимость постоянно лечиться, изменения в отношениях с близкими. В целом у больных обеих групп с ФП исходное (до лечения) КЖ составило 54,65%.

Динамика КЖ больных ФП на фоне лечения представлена на рисунке. В группе пациентов, получавших помимо стандартных препаратов оротат магния, КЖ составило 64,88%, что на 15,66% больше исходного ( $p < 0,05$ ). КЖ больных в этой группе до лечения составляло 49,22%. Основные причины снижения КЖ после лечения в этой группе больных были обусловлены преимущественно физическим компонентом. Во 2-й группе пациентов, получавших только амиодарон, среднее КЖ до лечения составляло 49,03%. При повторном обследовании КЖ составило 54,73%. Различия с исходными данными – 5,70% ( $p < 0,05$ ). Основные причины снижения КЖ после лечения в этой группе больных были обусловлены физическим и эмоциональным компонентами.

Согласно литературным данным одним из важных эффектов магния является торможение процессов возбуждения в коре головного мозга и связанная с этим реализация наркотического, снотворного, седативного, анальгезирующего и противосудорожного эффектов. Доказано, что нормальный уровень магния в организме



**Рисунок.** Динамика качества жизни (%) у больных с фибрилляцией предсердий на фоне приема оротата магния по сравнению с пациентами, получающими только базисную терапию

обеспечивает активность одной из важнейших нейромедиаторных аминокислот – глицина, который участвует в таких важных неврологических функциях, как обеспечение тонкой мышечной моторики, точности движений, поддержание позы и ходьбы. Даже введенный извне в виде препарата глицин на фоне дефицита магния не может в полной мере реализовать свои нейропротекторные эффекты, так как глицин должен быть активирован магнием. Поэтому некоторые авторы предполагают, что магний, являющийся ключевым нейроактивным элементом, действует на элементный гомеостаз по каскадному принципу и его дефицит, нарушая одно из важных звеньев, приводит к нарушению целой цепи адаптивных реакций организма [10]. В психиатрии и неврологии магний используют для коррекции метаболических нарушений и как седативное средство, в том числе для лечения тревоги. Известно также, что ионы магния во внеклеточной жидкости ингибируют выброс нейромедиаторов (ацетилхолина и катехоламинов). За счет этого магний оказывает тормозящее влияние на центральную нервную систему, расслабляет мышечные волокна, являясь, таким образом, естественным антистрессовым фактором. Сочетание магния и оротовой кислоты является оптимальным по двум главным причинам: магний обеспечивает улучшение сна, полноценность отдыха, уменьшение раздражительности, неустойчивости настроения и тому подобных признаков невроза, в то время как другая составляющая – оротовая кислота – способствует повышению концентрации внимания, улучшению памяти, оптимизации хранения и воспроизведения энграмм памяти, повышению умственной и общей работоспособности [4].

## Выводы

1. Добавление к базисной терапии пациентов с фибрилляцией предсердий препарата орота магния повышает эффективность медикаментозной кардиоверсии и сокращает время ее наступления.

2. При совместном использовании амиодарона и орота магния реже выявляются при холтеровском мониторинге электрокардиограммы признаки электрической нестабильности миокарда предсердий (количество суправентрикулярной и парной экстрасистолы) по сравнению с монотерапией амиодароном.

3. ФП вызывает ухудшение показателей КЖ в виде усиления выраженности симптомов заболевания, ограничения физической активности и нарушений в психоэмоциональной сфере.

## Резюме

### Використання метаболічної терапії у пацієнтів із фібриляцією передсердь

І.М. Фуштей, С.Л. Подсевахіна, О.С. Чабанна

ДЗ «Запорізька медична академія післядипломної освіти МОЗ України»

**Мета дослідження:** дослідити вплив препарату оротат магнію у складі комплексної терапії при відновленні синусового ритму у хворих із пароксизмом фібриляції передсердь, а також оцінити його ефективність при тривалому застосуванні.

**Матеріали і методи.** Було обстежено 56 пацієнтів (16 жінок і 40 чоловіків), середній вік яких становив (61,5±4,3) року з пароксизмом фібриляції передсердь. Всі пацієнти були розподілені на дві групи. Пацієнтам 1-ї групи (n=28) проводилася медикаментозна кардіоверсія амиодароном і призначався

4. Через 3 місяця лікування пацієнтів с ФП відмічено, що КЖ при комплексній терапії с использованием оротата магнія у пацієнтів 1-ї групи на 15,7% вище по сравнению с пацієнтами 2-ї групи за счет улучшения показателів психоемоціонального компонента.

**Додаткова інформація.** Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

## Список использованной литературы

1. Громова О.А. Перспективы применения препаратов на основе орота магния у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями / О.А. Громова, И.Ю. Торшин, И.С. Сардарян [и др.] // Эффективная фармакотерапия. – 2013. – №33. – С. 52–63.
2. Дзяк Г.В., Жарінов О.Й. Фібриляція передсердь. – К.: Четверта хвиля, 2011. – 190 с.
3. Низовцева О.А. Комплексная терапия сердечно-сосудистых заболеваний и дефицит магния. / О.А. Низовцева // Трудный пациент. – 2014. – №7 (12). – С. 37–41.
4. Новикова О.В. Магнерот® в лечении неврологических заболеваний / О.В. Новикова // Медицина неотложных состояний. – 2009. – №1 (20). – С. 13–15.
5. Серцево-судинні захворювання. Рекомендації з діагностики, профілактики та лікування / За ред. В.М. Коваленко, М.І. Лутая. – К.: Моріон, 2011. – 408 с.
6. Ярош А.К. Магний и оротовая кислота – два из наиболее важных компонентов для регуляции функций нервной и мышечной систем организма / А.К. Ярош // Международный эндокринологический журнал. – 2010. – №8 (32).
7. Bourre J.M. Effects of nutrients (in food) on the structure and function of the nervous system: update on dietary requirements for brain. Part 1: Micronutrients / J.M. Bourre // J. Nutr. Health Aging. – 2006. – №10. – P. 377–385.
8. Camm A.J. 2012 focused update of the ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation: an update of the 2010 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation. Developed with the special contribution of the European Heart Rhythm Association / A.J. Camm, G.Y. Lip, R. de Caterina [et al.] // Eur. Heart J. – 2012. – Vol. 33 (21). – P. 2719–2747.
9. De Vos C.B. Autonomic trigger patterns of paroxysmal atrial fibrillation: data from the Euro Heart Survey / C.B. de Vos, R. Nieuwlaat, H.J. Crijns [et al.] // Eur. Heart J. – 2008. – Vol. 29. – P. 632–639.
10. Golf S.W. On the significance of magnesium in extreme physical stress / S.W. Golf, S. Bender, J. Gruttner // Cardiovasc. Drugs Ther. – 1998. – Vol. 12, №2. – P. 197–202.
11. Kowey P., Breithardt G., Camm J. et al. Physician stated atrial fibrillation management in light of treatment guidelines: data from an international, observational prospective survey // Clin. Cardiol. – 2010. – Vol. 33 (3). – P. 172–178.
12. Parang P. Metabolic modulators for chronic cardiac ischemia / P. Parang, B. Singh, R. Arora // J. Card. Pharm. Therapeutics. – 2005. – Vol. 10 (4). – P. 217–223.
13. Ueshima K. Magnesium and ischemic heart disease: a review of epidemiological, experimental, and clinical evidences / K. Ueshima // Magnes. Res. – 2005. – № 18 (4). – P. 275–284.
14. Weglicki W.B. The role of magnesium deficiency in cardiovascular and intestinal inflammation / Weglicki W.B., Mak I.T., Chmielinska J.J. et al. // Magnes. Res. – 2010. – Vol. 23 (4). – P. 199–206.
15. Witte K.K., Clark A.L. Micronutrients and their supplementation in chronic cardiac failure. An update beyond theoretical perspectives / K.K. Witte, A.L. Clark // Heart Fail Rev. – 2006. – №3. – P. 65–74.

оротат магнію. Пацієнти 2-ї групи (n=28) отримували тільки амиодарон. Проводилася оцінка часу до відновлення синусового ритму в обох групах, електричної нестабільності міокарда передсердь і шлуночків після відновлення синусового ритму, якості життя пацієнтів через 3 місяці після виписки.

Результати дослідження. Було відмічено, що при використанні у складі комплексної терапії оротату магнію, достовірно більш рідко виникали суправентрикулярна екстрасистолія і парна суправентрикулярна екстрасистолія. Включення до складу базисної терапії пацієнтів із фібриляцією передсердь препарату оротату магнію підвищує ефективність медикаментозної кардіоверсії та скорочує час її настання. При використанні амиодарону і оротату магнію достовірно більш рідко виявляються при Холтерівському моніторингу електркардіограми ознаки електричної нестабільності міокарда передсердь порівняно з монотерапією амиодароном. Фібриляція передсердь викликала погіршення показників якості життя у вигляді посилення вираженості симптомів захворювання, обмежен-

ня фізичної активності, порушень психоемоційної сфери. Через 3 місяці лікування відмічено, що якість життя при комплексній терапії із застосуванням оротату магнію у пацієнтів 1-ї групи була на 15,7% вище порівняно з пацієнтами 2-ї групи.

**Висновки.** За даними дослідження оротат магнію є ефективним як підтримуючий засіб після купірування нападу миготливої аритмії. У зв'язку з

цим призначення препаратів магнію, особливо в комбінації зі стимулятором білкового обміну – оротовою кислотою, є доцільним і виправданим при захворюваннях серцево-судинної системи.

**Ключові слова:** фібриляція передсердь, медикаментозна кардіоверсія, аміодарон, оротат магнію, якість життя

## Summary

### Use of Metabolic Therapy in Patients with Atrial Fibrillation

I.M. Fushtei, S.L. Podsevakhina, E.S. Chabannaya

SI Zaporizhzhia Medical Academy of Post-Graduate Education  
Ministry of Health of Ukraine

56 patients (16 women and 40 men) with average age of  $61.5 \pm 4.3$  years, having paroxysm of atrial fibrillation were examined. All patients were divided into two groups. Patients of the 1st group (n=28) underwent medical cardioversion with amiodarone and magnesium orotate was prescribed. Patients of the 2nd group (n=28) received only amiodarone. They estimated time before the restoration of sinus rhythm in both groups, electrical instability of the atrial myocardium and ventricles after restoration of sinus rhythm, patients' quality of life in 3 months after release from the hospital.

It was noted that the addition to the basic therapy of patients with atrial fibrillation of magnesium orotate increases the effectiveness of drug cardioversion and shortens the time of its onset. When using amiodarone and magnesium orotate, signs of electrical instability of the atrial myocardium are significantly less often detected using Holter ECG monitoring (number of paired and supraventricular extrasystoles) compared with amiodarone monotherapy. Atrial fibrillation caused worsening of the quality of life in the form of increased severity of symptoms of the disease, limited physical activity, troubles in the psycho-emotional sphere. After 3 months of treatment it was noted that QL in complex therapy with magnesium orotate in patients of the 1st group was 15.7% higher compared with patients of the 2nd group.

**Key words:** atrial fibrillation, medical cardioversion, amiodarone, magnesium orotate, quality of life