

Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines / CHEST. 2008. Vol. 133. P. 299-339.

Дониров Батор Ауржанаевич – кандидат медицинских наук, заведующий отделением сердечно-сосудистой хирургии Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко г. Улан-Удэ; телефон/факс – 23-32-24.

Гылыков Лосол Энгельсич – врач-ординатор отделения сердечно-сосудистой хирургии Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко, г. Улан-Удэ; тел./факс 23-32-24.

Хунхинов Андрей Михайлович – врач-ординатор отделения анестезиологии и реанимации №2 Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко г. Улан-Удэ; тел./факс 23-32-24.

Урбатов Андрей Леонидович – врач-ординатор отделения анестезиологии и реанимации №2 Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко г. Улан-Удэ; тел./факс 23-32-24.

Хамнагдаев Вениамин Степанович – врач-ординатор отделения анестезиологии и реанимации №2 Республиканской клинической больницы им. Н.А. Семашко г. Улан-Удэ; тел./факс 23-32-24.

Донирова Оюна Сергеевна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры геронтологии и гериатрии ГОУ ДПО Иркутский институт усовершенствования врачей; 670045, Республика Бурятия, г. Улан-

Удэ, ул. Пирогова, 30а, Республиканский клинический госпиталь для ветеранов войн; тел./факс – 41-66-70, E-mail donirova@mail.ru

Donirov Bator Ayurzhanaevich – candidate of medical sciences, head of cardiovascular surgery section, N.A. Semashko Republican Clinical Hospital, Ulan-Ude; tel./fax – 23-32-24.

Gulykov Losol Engelsich – physician-intern, cardiovascular surgery section, N.A Semashko Republican Clinical Hospital. Ulan-Ude; tel./fax – 23-32-24;

Khunkhinov Andrei Mikhailovich – physician-intern, anaesthesiology and resuscitation section №2, N.A. Semashko Republican Clinical Hospital. Ulan-Ude; tel./fax – 23-32-24.

Urbatov Andrei Leonidovich – physician-intern, anaesthesiology and resuscitation section №2, N.A. Semashko Republican Clinical Hospital. Ulan-Ude; tel./fax – 23-32-24.

Khamnagdaev Veniamin Stepanovich – physician-intern, anaesthesiology and resuscitation section №2, N.A. Semashko Republican Clinical Hospital. Ulan-Ude; tel./fax – 23-32-24.

Donirova Oyuna Sergeevna – candidate of medical sciences, assistant, department of gerontology and geriatrics, SEI SPE Irkutsk Institute of Improvement of Doctors Qualification. – 30 «а», Pirogova street, Ulan-Ude, Buryatia republic, 670045, Republican Clinical Hospital for War Veterans; tel./fax – 41-66-70, e-mail: donirova@mail.ru

УДК 616.12-008.313.2

**О.С. Донирова, Г.И. Богомолова, М.Б. Цыденжапова,
Б.С. Базарова, Е.Д. Цыдыпова**

ФИБРИЛЛАЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА, СТРАДАЮЩИХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Обследовано 106 пациентов пожилого возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Выявлено 38 (35,8%) больных с фибрилляцией предсердий. Выявлено, что фибрилляция предсердий среди пожилых пациентов была ассоциирована с дилатацией левого предсердия и перенесенным инфарктом миокарда.

Ключевые слова: пожилой возраст, сердечно-сосудистые заболевания, фибрилляция предсердий.

**O.S. Donirova, G.I. Bogomolova, M.B. Tsydenzhapova,
B.S. Bazarova, E.D. Tsydypova**

AURICLES FIBRILLATION AMONG ELDERLY PEOPLE SUFFERING FROM CARDIOVASCULAR DISEASES: ITS SPREAD AND CLINICAL PECULIARITIES

The elderly aged patients, 106 in number, suffering from cardiovascular diseases, have been examined. The patients, 38 of them (35,8%) have got auricles fibrillation. It has been revealed that auricles fibrillation among elderly aged patients has been caused by the left auricle dilatation and by myocardial infarction.

Keywords: elderly age, cardiovascular diseases, auricles fibrillation.

Актуальность. Фибрилляция предсердий (ФП) – наиболее частое серьезное хроническое нарушение сердечного ритма. Хорошо известно, что ФП чаще всего развивается у пожилых паци-

ентов. Так, риск развития ФП в возрасте 55 лет у мужчин и женщин составляет 22,8 и 22,2% соответственно [2]. Пожилые люди с заболеваниями сердца страдают ФП в 9,1% случаев, тогда как у

лиц того же возраста без болезней сердца и сосудов частота ФП составляет 1,6%. ФП является независимым фактором риска смерти и может быть как следствием, так и единственной причиной хронической сердечной недостаточности [3, 4]. В целом ФП встречается при хронической сердечной недостаточности (ХСН) в 25% случаев и повышает смертность до 34% по сравнению с 23% при синусовом ритме [1]. Основными повреждающими механизмами при ФП являются нарушения гемодинамики вследствие тахикардии и связанного с ней укорочения диастолы, отсутствия координированной систолы предсердий (при синусовом ритме вклад предсердной систолы в ударный объем крови составляет 15–20%) и нерегулярности возбуждения желудочек. При стойкой ФП снижается сократительная способность желудочек, особенно левого, что приводит к дисфункции сердца и развитию ХСН, которая остается одним из наиболее частых и грозных осложнений заболеваний, протекающих с поражением миокарда.

Распространенность и клинические особенности ФП в Республике Бурятия практически не изучались, что послужило основанием для настоящего исследования.

Цель: изучение частоты и клинических особенностей фибрилляции предсердий у лиц пожилого возраста в Республике Бурятия.

Материал и методы. Проанализированы истории болезни 106 пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы, проходивших обследование и лечение в отделении кардиологии Республиканского клинического госпиталя для ветеранов войн (г. Улан-Удэ). Все больные разделились на 59 (55,6%) мужчин со средним возрастом 80 (75–84) лет и 47 (44,4%) женщин со средним возрастом 81 (76–83) год. У всех больных измерялось артериальное давление (АД) и антропометрические показатели (рост, вес, окружность талии) с вычислением индекса массы тела (ИМТ), определялись общий холестерин (ОХС), липопroteиды низкой плотности (ЛПНП), липопroteиды высокой плотности (ЛПВП), триглицериды (ТГ) и креатинин крови. Всем больным были выполнены электрокардиография (ЭКГ) и эхокардио-

графия (ЭхоКГ). При проведении ЭКГ учитывали наличие рубцовых изменений. При проведении ЭхоКГ измеряли конечный диастолический размер (КДР), фракцию выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ), размеры левого предсердия (ЛП), толщину межжелудочковой перегородки (МЖП) и задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ). За критерий гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) принимали значения индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) $\geq 125 \text{ г}/\text{м}^2$ для мужчин и $\geq 110 \text{ г}/\text{м}^2$ для женщин. Критериями систолической дисфункции левого желудочка считали КДР ЛЖ $> 5,5 \text{ см}$ и/или ФВ $< 50\%$. Учитывали дилатацию ЛП (диаметр $\geq 4,0 \text{ см}$). На основании полученных данных определяли тип (паттерн) ремоделирования ЛЖ по A. Ganau (1992). Концентрическую ГЛЖ диагностировали при увеличении ИММЛЖ и ИОТ $\geq 0,42$; эксцентрическую ГЛЖ – при увеличии ИММЛЖ и ИОТ $< 0,42$; концентрическое ремоделирование – при нормальной массе ЛЖ и ИОТ $\geq 0,42$. Отсутствие ГЛЖ и ИОТ $< 0,42$ свидетельствовали о нормальной геометрии ЛЖ.

Статистическую обработку результатов проводили с помощью пакета прикладных программ «Statistica 6.0» («Statsoft», США). Средние значения отображали в виде медиан (Мe) с указанием интерквартильного интервала (ИИ). Статистическую значимость различий в независимых выборках определяли по Манну–Уитни. Составляли двумерные таблицы сопряженности. Меру сопряженности признаков оценивали с помощью критерия χ^2 по Пирсону. Для установления наличия и силы двух признаков осуществляли корреляционный анализ по Спирмену с вычислением коэффициента корреляции r .

Результаты. Среди 106 пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) выявлено 38 (35,8%) больных с фибрилляцией предсердий. В последующем больные с ФП анализировались как пациенты I группы ($n=38$), больные без ФП – как пациенты II группы ($n=68$).

Средние значения возраста и распределение по полу в группах представлены в табл. 1. Из таблицы видно, что достоверных различий по средним значениям возраста и по полу между группами выявлено не было.

Таблица 1

Характеристика групп по возрасту и полу

	Пациенты I группы, n=38	Пациенты II группы, n=68	p
Возраст (годы)	81,5 (75-85)	79,5 (76-83,5)	0,41
Соотношение мужчин/женщин	22/16	37/31	0,73*

Примечание: * - достоверность по критерию χ^2 при попарном сравнении

Частота некоторых факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в сравниваемых группах представлена на рис. 1.

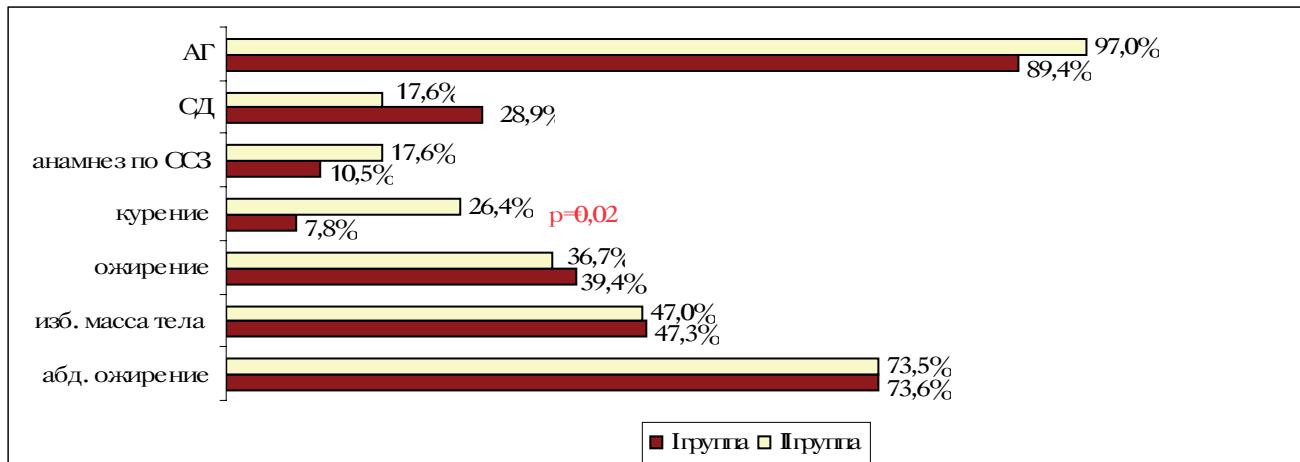


Рис. 1. Частота факторов сердечно-сосудистого риска в группах

Примечание: АГ – артериальная гипертензия; СД – сахарный диабет

Как видно из рисунка 1, статистически значимые различия между группами были получены лишь в отношении частоты курения. Остальные факторы сердечно-сосудистого риска встречались в сравниваемых группах одинаково часто.

Средние значения показателей липидного спектра у больных сравниваемых групп представлены в табл. 2.

Таблица 2

Показатели липидного спектра в группах

Показатель	Пациенты I группы, n=38		Пациенты II группы, n=68		p
	Ме	ИИ	Ме	ИИ	
ХС, ммоль/л	4,5	4,1-4,9	4,8	4,1-5,2	0,18
ЛПНП, ммоль/л	2,8	2,4-3,2	2,8	2,4-3,2	0,81
ЛПВП, ммоль/л	1,1	0,9-1,2	1,0	1,0-1,3	0,02
ТГ, моль/л	1,5	1,2-1,8	1,5	1,2-1,7	0,93
Индекс атерогенности	3,9	3,4-5,1	3,7	3,2-4,5	0,18

Примечание: ХС – холестерин, ЛПНП – липопротеиды низкой плотности, ЛПВП – липопротеиды высокой плотности, ТГ – триглицериды

Как свидетельствуют табличные данные, усредненные значения липидных показателей среди больных сравниваемых групп были в пределах рекомендуемых норм, однако были получены достоверные различия по уровню ЛПВП – у больных с ФП среднее значение ЛПВП было выше, чем у больных без ФП.

Частота нарушений липидного спектра в группах представлена на рис. 2.

Из рисунка видно, что больные с ФП чаще имели такие липидные факторы риска, как высокий уровень ЛПНП, низкий уровень ЛПВП и высокий уровень атерогенности, однако эти различия недостоверны.

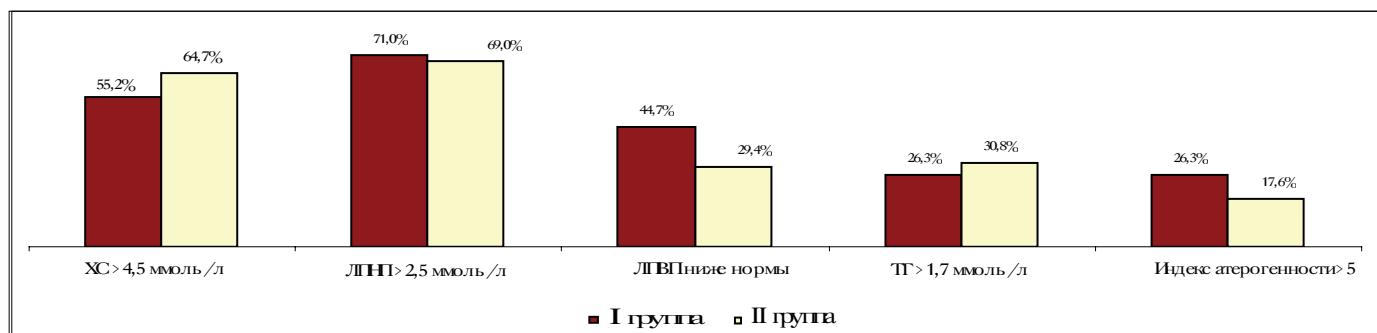


Рис. 2. Частота дислипидемии в сравниваемых группах

Примечание: ХС – холестерин, ЛПНП – липопротеиды низкой плотности, ЛПВП – липопротеиды высокой плотности, ТГ – триглицериды.

Средние значения показателей ЭхоКГ и показателей ремоделирования ЛЖ у больных сравниваемых групп представлены в табл. 3.

Показатели ЭхоКГ в группах

Таблица 3

Показатель	Пациенты I группы, n=38		Пациенты II группы, n=68		p
	Ме	ИИ	Ме	ИИ	
КДР (см)	4,6	4,2-5,5	4,6	4,1-5,1	0,25
ЗСЛЖ (см)	1,2	1,1-1,4	1,2	1,1-1,3	0,19
МЖП (см)	1,3	1,1-1,5	1,3	1,1-1,5	0,76
ЛП (см)	3,9	3,6-4,5	3,6	3,4-4,0	0,004
ФВ (%)	60	52-71	65,5	57,5-72	0,19
ММЛЖ (г)	288,3	236,8-365,8	261,5	217,5-353,0	0,21
ИММЛЖ (г/м ²)	158,2	130,3-192,4	153,1	117,5-190,4	0,62

Примечание: КДР – конечно-диастолический размер, ЗСЛЖ – задняя стенка ЛЖ, МЖП – межжелудочковая перегородка, ЛП – левое предсердие, ММЛЖ – масса миокарда левого желудочка, ИММЛЖ – индекс массы миокарда левого желудочка

Представленные в таблице данные свидетельствуют о наличии статистически значимых различий между группами в отношении размеров ЛП – у больных развившейся ФП размеры ЛП были выше, чем у больных без ФП ($p=0,004$).

Сравнительные показатели частоты дилатации ЛП, гипертрофии ЛЖ, снижения локальной сократимости ЛЖ и показателей систолической дисфункции ЛЖ в сравниваемых группах пред-

ставлены на рис. 3.

Из рисунка видно, что ФП в основном развивалась на фоне выраженных процессов ремоделирования миокарда, т.е. среди больных I группы чаще имели место дилатация полостей сердца со снижением ФВ и гипертрофия ЛЖ. Обращает на себя внимание факт того, что в отношении дилатации ЛП были получены статистически значимые различия ($p=0,04$).

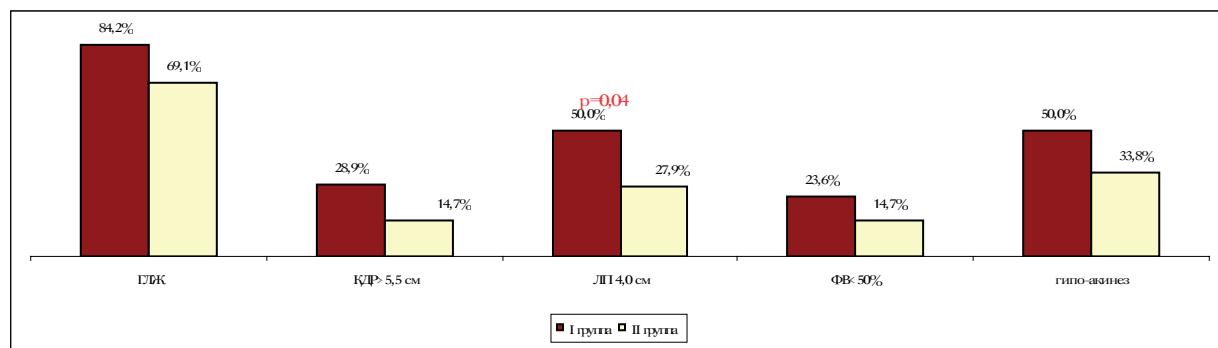


Рис. 3. Частота нарушений сократимости и систолической дисфункции в группах

Примечание: ГЛЖ – гипертрофия левого желудочка, КДР – конечно-диастолический размер, ЛП – левое предсердие, ФВ – фракция выброса.

Характеристика больных сравниваемых групп по типу геометрии ЛЖ представлена в табл. 4.

Таблица 4

Типы геометрии ЛЖ у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями
в зависимости от наличия ФП

Показатель	Пациенты I группы, n=38		Пациенты II группы, n=68		p
	n	%	n	%	
Концентрическая гипертрофия ЛЖ	26	68,4	44	64,7	0,21
Эксцентрическая гипертрофия ЛЖ	6	15,7	4	5,8	
Концентрическое ремоделирование	4	10,5	14	20,5	
Нормальная геометрия ЛЖ	2	5,2	6	8,8	

Как видно из таблицы, для развития ФП наиболее важное значение имело наличие концентрической и эксцентрической гипертрофии миокарда ЛЖ, в то время как на фоне концентрического ремоделирования сердца и нормальной геометрии ЛЖ ФП развивалась достаточно редко.

Характеристика групп по формам ИБС представлена в табл. 5.

Табличные данные свидетельствуют о более частом развитии ФП на фоне перенесенного инфаркта миокарда, в то время как на фоне стабильной стенокардии ФП регистрировалась достаточно редко ($p<0,05$).

Таблица 5

Частота различных форм ИБС в группах

Форма ИБС	Пациенты I группы, n=38		Пациенты II группы, n=68		p
	n	%	n	%	
Стабильная стенокардия	17	44,7	54	79,4	0,002
Перенесенный инфаркт миокарда	20	52,6	33	48,5	0,68
Инфаркт миокарда с зубцом Q	2	5,2	5	7,3	0,67
Инфаркт миокарда без зубца Q	-	-	5	7,3	0,08
Нестабильная стенокардия	2	5,2	4	5,8	0,89
Периферический атеросклероз	7	18,4	17	25	0,43

Взаимосвязи факторов риска и форм ИБС с развитием ФП у пациентов с ССЗ отражены в табл. 6.

Таблица 6

Взаимосвязи ФП с факторами сердечно-сосудистого риска
и различными формами ИБС у пациентов с ССЗ, n=106

Фактор риска	Коэффициент корреляции, г	p
Пульсовое давление ≥ 90	- 0,241	0,01
Размеры ЛП	0,277	0,003
Дилатация ЛП	0,220	0,02
Стабильная стенокардия	- 0,353	0,0002

Как видно из таблицы, развитие ФП прямо коррелировало с размерами левого предсердия и его дилатацией, обратная корреляция прослеживалась в отношении пульсового давления и наличия стабильной стенокардии.

Выводы

- Частота факторов сердечно-сосудистого риска была одинаковой в группах пожилых пациентов с наличием фибрилляции предсердий и без фибрилляции предсердий.
- Фибрилляция предсердий достоверно чаще развивалась у пожилых больных на фоне дилатации левого предсердия и перенесенного инфаркта миокарда.

Литература

- Dries D., Exner D., Gersh B. J. Atrial Fibrillation Is Associated With an Increased Risk for Mortality and Heart Failure Progression in Patients With Asymptomatic and Symptomatic Left Ventricular Systolic Dysfunction: A Retrospective Analysis of the SOLVD Trials // Amer. Coll. Cardiol. 1998. Vol. 32. P. 695-703.
- Heeringa J., Kuip D., Hofman A. Subclinical Atherosclerosis and Risk of Atrial Fibrillation // Eur. Heart J. 2006. Vol. 27. P. 949-953.
- Khaud A., Cleland J., Deedwania P. Prevention of and medical therapy for atrial arrhythmias in heart failure // Heart Fail. Rev. 2002. Vol. 7. P. 267-283.
- Savelieva I., Camm A. Atrial fibrillation and heart failure, natural history and pharmacological treatment // Oxford J. Med. 2003. Vol. 5 (1). P. 5-19.

Донирова Оюна Сергеевна – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры геронтологии и гериатрии Иркутского института усовершенствования врачей. 670045, г. Улан-Удэ, ул. Пирогова, 30а, Республиканский клинический госпиталь для ветеранов войн; тел./факс 41-66-70. E-mail: donirova@mail.ru.

Богомолова Галина Иннокентьевна – заместитель главного врача по лечебной работе Республиканского клинического госпиталя для ветеранов войн. 670047, г. Улан-Удэ, ул. Пирогова, 30а.

Цыденжапова Мария Батомункоевна – заведующая отделением кардиологии Республиканского клинического госпиталя для ветеранов войн. 670047, г. Улан-Удэ, ул. Пирогова, 30а.

Базарова Билигма Самандаевна – ординатор отделения кардиологии Республиканского клинического госпиталя для ветеранов войн. 670047, г. Улан-Удэ, ул. Пирогова, 30а.

Цыдыповы Елена Дамби-Жалсановна – заведующая отделением функциональной диагностики Республиканского клинического госпиталя для ветеранов войн. 670047, г. Улан-Удэ, ул. Пирогова, 30а.

Donirova Oyuna Sergeevna – candidate of medical sciences, assistant, department of gerontology and geriatrics, SEI SPE Irkutsk Institute of Improvement of Doctors Qualification. – 30 «а», Pirogova street, Ulan-Ude, Buryatia republic, 670045, Republican Clinical Hospital for War Veterans; tel./fax – 41-66-70, e-mail: donirova@mail.ru

Bogomolova Galina Innokentievna – deputy chief physician on medical work, Republican Clinical Hospital for War Veterans; Republic of Buryatia, Ulan-Ude, Pirogova str., 30a. 670047.

Tsydenzhapova Maria Batomunkoevna – head of cardiology section, Republican Clinical Hospital for War Veterans; Republic of Buryatia, Ulan-Ude, Pirogova str., 30a. 670047.

Bazarova Biligma Samandaevna – intern, cardiology section, Republican Clinical Hospital for War Veterans; Republic of Buryatia, Ulan-Ude, Pirogova str., 30a. 670047.

Tsydyypova Elena Dambi-Zhalsanovna – head of functional diagnostics section, Republican Clinical Hospital for War Veterans; Republic of Buryatia, Ulan-Ude, Pirogova str., 30a. 670047.