

Фото 4

Контрольная группа, 21 сутки  
Окраска гематоксилин-эозин, увеличение:10X10  
Восстановление эпидермиса полное, в дерме отсутствуют волосяные фолликулы.

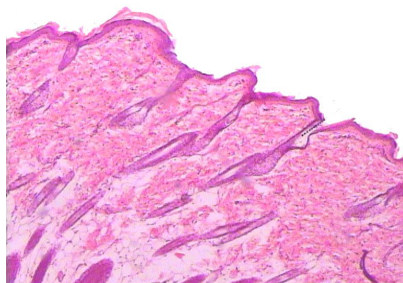


Фото 5

Первая экспериментальная группа, 21 сутки.  
Окраска гематоксилин-эозин, увеличение:10X10  
Границы между здоровыми и поврежденными тканями морфологически неразличимы.

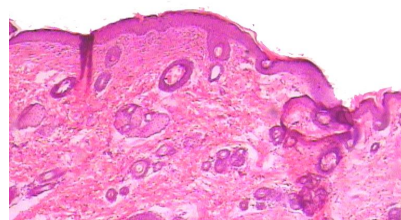


Фото 6

Вторая экспериментальная группа, 21 сутки  
Окраска гематоксилин-эозин, увеличение:10X10  
Полное восстановление эпидермиса, в дерме единичные волосяные фолликулы и сальные железы.

Так в экспериментальных группах на 14 сутки уже были сформированы все слои эпидермиса, в то время как в контрольной группе эпителизации еще не наблюдалось (таблица 1). Также в контрольной группе в более поздние сроки восстанавливались и производные кожи: волосяные фолликулы, сальные железы (таблица 1).

Таблица 1. Динамика заживления ран кожи крыс

	Контрольная группа (N=15)	1 экспериментальная группа (N=15)	2 экспериментальная группа (N=15)
Сроки отторжения первичного струпа (сутки)	19,8±1,2	11,8±0,9 p≥0,01	14,6±1,3 p≥0,01
Сроки окончательного заживление ран	26,4±1,7	17,4±0,6 p≥0,01	20,6±1,2 p≥0,01
Толщина эпидермиса на 14 сутки (мкм)	-	56,08±3,45	53,62±7,43
Количество волосяных фолликулов в поле зрения на 28 сутки	2,6±0,5	9,7±1,2 p≥0,01	8,4±1,2 p≥0,01

U-тест, p – статистическая значимость различий с группой контроля

Причем в экспериментальных группах при заборе материала макроскопически кожа была мягкой эластичной не спаянной с подлежащими тканями, в то время как в контрольной группе часто формировались плотные рубцы.

Таким образом, применение продуктов растворов коллагена на основе уксусной кислоты (молекулярная масса 247000-265000 угл. ед.) и кислomолочного комплекса 1 (молекулярная масса 46000-48000 угл. ед.) стимулирует заживление ран кожи крыс в эксперименте. Причем, наилучшим репаративным эффектом, в нашем эксперименте, обладали ПРК на основе кислomолочного комплекса 1.

#### Литература

1. Васильев М.Г. Исследование влияния пластических материалов на основе костного коллагена импрегнированного сульфатированными гликозаминогликанами на регенерацию костной ткани (экспериментально-клиническое исследование): автореф. дис... канд. мед. наук : 14.01.15 / М.Г. Васильев. – М., 2011. – 18 с.
2. Влияние вилона на регенерацию ожоговой раны, морфологию тимуса и надпочечников у животных в условиях эксперимента / Обыденко В.И. [и др.] // Забайкальский медицинский вестник – Чита, 2009 – С. 25.
3. Думнов В.С., Шалбуев Д.В., Перельгина Л.С. Разработка новых технологий в меховом производстве // Мат-лы междунар. науч.-практ. конф. «Современные аспекты переработки кожевенно-мехового сырья». Улан-Удэ: ВСГТУ, 2005. С. 64-73.
4. Истранов Л.П. Коллаген и его применение в медицине// М., «Медицина», 1976.-228 с.
5. Шалбуев Д.В. Экобиотехнологический метод переработки овчинно-шубного и пушно-мехового сырья: автореф. дис... док. техн. наук : 05.19.05 / Д.В. Шалбуев. – Улан-Удэ, 2010. – 37 с.

#### ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ / PHARMACEUTICS

**Мищенко М.А.**

Кандидат фармацевтических наук, доцент кафедры управления и экономики фармации и фармацевтической технологии, ГОУ ВПО Нижегородская государственная медицинская академия Минздрава России, г. Нижний Новгород

#### **ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ТЕРАПИИ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА**

*Аннотация*

*Проведенное ретроспективное фармакоэпидемиологическое исследование историй болезни пациентов с острым инфарктом миокарда показало, что реальная практика фармакотерапии острого инфаркта миокарда недостаточно рациональна и не соответствует современным стандартам лечения.*

**Ключевые слова:** фармакоэпидемиологический анализ, оценка использования лекарственных средств, острый инфаркт миокарда

**Mishchenko M.A.**

Candidate of Pharmaceutical Sciences, Docent, Department of Management and Economics of Pharmacy and Pharmaceutical Technology, Nizhny Novgorod State Medical Academy, Nizhny Novgorod

#### **PHARMACOEPIDEMIOLOGICAL THERAPY MONITORING OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION**

*Abstract*

*Conducted a retrospective pharmacoepidemiological study of case histories of patients with acute myocardial infarction treated at medical organizations in Nizhny Novgorod showed that the real practice of pharmacotherapy of acute myocardial infarction is not enough rational and do not meet modern standards of treatment.*

**Keywords:** pharmacoepidemiological analysis, drug utilization review, acute myocardial infarction

**Целью исследования** являлась оценка структуры назначений лекарственных средств (ЛС) пациентам с острым инфарктом миокарда (ОИМ) и рациональности проводимой терапии с точки зрения современных стандартов лечения.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе специализированных отделений двух лечебно-профилактических учреждений г. Нижнего Новгорода. Ретроспективно оценивались истории болезней пациентов, находившихся на стационарном лечении с диагнозом ОИМ в период с 2002 по 2010 гг. Все данные заносились в специально разработанные индивидуальные регистрационные карты, включающие демографические данные пациентов, основной диагноз и сопутствующие заболевания, симптомы заболевания до и после медицинского вмешательства по результатам клинических, лабораторных и инструментальных исследований, назначенные ЛС с указанием режима их применения (разовые и курсовые дозы, длительность курса, путь введения), сведения об осложнениях и побочных эффектах. ЛС кодировались в соответствии с АТС (Anatomical Therapeutic Chemical) классификацией [1].

Статистический анализ результатов проводили в Excel для Windows XP и с помощью пакета программ Statistica 7. Статистическую значимость различий между группами оценивали по критерию Стьюдента, непараметрическому критерию хи-квадрат. За порог статистической значимости принимали уровень  $p \leq 0,05$ .

**Результаты исследования.** Проанализировано 4235 историй болезни больных ОИМ (средний возраст  $65 \pm 11$  лет). В анамнезе у 57% больных присутствовали стенокардия, перенесенный инфаркт миокарда или другие сердечно-сосудистые заболевания. У 39,23% больных ИМ был осложнен кардиогенным шоком, отеком легких или острой левожелудочковой недостаточностью, нарушением ритма или нарушением проводимости. Также у больных присутствовала сопутствующая патология – сахарный диабет (17,5% пациентов), бронхиальная астма или ХОБЛ (1,89%), язвенная болезнь (1,37%). Средняя легальность от ИМ составила  $13,8 \pm 1,2\%$ . Среди умерших от ОИМ преобладают пациенты в возрасте более 75 лет (39,3%), поступившие в 1 сутки от развития приступов ИМ (84,6%), с Q-ИМ (80,8%). У 60% умерших течение инфаркта было осложнено кардиогенным шоком.

Купирование болевого синдрома проводилось 59,7% больных, из них наркотические анальгетики получали лишь 7,3% пациентов, 16,6% получали комбинацию наркотических и ненаркотических ЛС. Из наркотических анальгетиков чаще назначался морфин – 14,4%, а также фентанил (7,7%) и промедол (1,7%). Нерациональная терапия с применением ненаркотических обезболивающих средств (метамизол натрия, баралгин, кетонал) была проведена 92,7% больных.

Для профилактики приступов стенокардии 90,5% больных получали нитраты, причем 70,1% получали нитраты внутривенно и 89,1% – перорально. При этом 36,1% больных получали внутривенные инфузии нитратов, несмотря на имеющиеся противопоказания (бронхиальная астма или ХОБЛ, АВ-блокада, ЧСС < 50), хотя было показано, что эти противопоказания можно считать относительными, так как прогноз данных пациентов был статистически значимо лучше, чем тех, кому нитраты не назначались. 53,8% пациентов, получавших нитраты перорально, не имели рецидивирующих болей.

Среди пациентов, поступивших с диагнозом Q-ИМ и имевших показания для проведения тромболитической терапии (ТЛТ), ТЛТ получили 18,39% больных, причем в 37,7% случаев была использована стрептокиназа, в 66,26% – тканевой активатор плазминогена (альтеплаза). 9,4% пациентам ТЛТ была проведена несмотря на имевшиеся противопоказания (неQ-ИМ или сроки более 6 часов от начала приступа ОИМ).

Среди пациентов с Q-ИМ антикоагулянтную терапию получали 90,0% пациентов, из них только 13,4% получали внутривенную инфузию нефракционированного гепарина (НФГ), что является рациональной терапией. 72,3% пациентам НФГ назначался нерационально в виде только подкожного введения или в комбинации с внутривенной инфузией. В 14,3% случаев нерационально назначались низкомолекулярные гепарины (НМГ). Пациентам с неQ-ИМ антикоагулянты назначались в 91,0% случаев, из них рациональную терапию (НФГ внутривенно или НМГ) получили 6,4% больных.

Антиагрегантную терапию получали 89,3% пациентов, при этом наиболее часто назначалась комбинация препаратов тромбасс и кардиомагнил, около четверти пациентов (23,8%) получали аспирин, реже всего назначался плавикс (0,2%). Бета-блокаторы были назначены 88,3% больных. Терапию ингибиторами АПФ проводили 83,3% пациентов, при этом 5,9% имели противопоказания. Гиполипидемические препараты назначались только в 17,3% случаев. Среди пациентов, имевших при поступлении высокий уровень ХС (85,2%), статины были назначены только 17,5% больных, причем симвастатин в 98,6% случаев был назначен в неэффективной дозе (10-20 мг), аторвастатин в 77,6% случаев – в дозе 10 мг. Таким образом, в эффективной суточной дозе статины получили 0,8% пациентов.

Антагонисты кальция были назначены 3,3% пациентов, из них лишь 11,7% – рационально. 31,6% пациентов получали диуретики, из них 68,8% – нерационально (в отсутствие отека и АГ, а также в высоких дозах – более 25 мг). 38,8% больных проводилась коррекция дефицита магния, причем в 44,7% случаев терапия проводилась нерационально.

**Выводы.** Результаты проведенного фармакоэпидемиологического исследования показали, что реальная практика терапии ОИМ не соответствует современным рекомендациям Всероссийского научного общества кардиологов (ВНОК). При купировании болевого синдрома сохраняется высокая частота назначения ненаркотических анальгетиков, недостаточно часто больные с Q-ИМ получают ТЛТ, имеет место полипрагмазия, особенно при назначении нитратов перорально в отсутствие рецидивирующих болей у пациентов. При проведении антикоагулянтной терапии в основном используется нерациональное подкожное введение НФГ. Несмотря на положительную тенденцию в динамике последних лет недостаточным остается уровень назначения статинов, как в количественном, так и в качественном отношении [2]. Полученные результаты позволяют предложить проводить лекарственную терапию ОИМ строго в соответствии с национальными рекомендациями ВНОК в оптимальных дозах с достижением стратегических гемодинамических показателей.

#### **Литература**

1. ACC/AHA 2007 Focused Update of the 2004 Guidelines for the Management of Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction. Circulation 2008; 117: 296-329.

2. М.А. Мищенко, С.В. Кононова. Анализ факторов, влияющих на приверженность к гиполипидемической терапии // Медицинский альманах. – 2014. - № 1 (31), март. – стр. 95-98.

#### **АРХИТЕКТУРА / ARCHITECTURE**

**Ортин Урибе Х.А.**

Магистр, Российский Университет Дружбы Народов

#### **РЕКОНСТРУКЦИЯ И АДАПТАЦИЯ - АЛЬТЕРНАТИВЫ РАЗВИТИЯ ДОСТУПНОГО ЖИЛЬЯ В КОНТЕКСТЕ ПОСТ-СОВЕТСКОЙ МОСКВЫ**

*Аннотация*

*Настоящая работа направлена на содействие обсуждению альтернатив для развития урбанистических стратегий, в контексте города Москвы, которые способны справиться с требованием сегодняшних городов - адаптивностью, целостностью и устойчивым ростом.*

**Ключевые слова:** Реконструкция, градостроительство, жилье.

**Ortiz Uribe J.A.**

Postgraduate student, Peoples Friendship University of Russia

#### **RECONSTRUCTION AND ADAPTATION - DEVELOPMENT ALTERNATIVES FOR AFFORDABLE HOUSING IN POST-SOVIET MOSCOW**