

**«Практикующий врач»,  
Италия (Рим, Флоренция), 6–13 сентября 2015 г.**

**Медицинские науки**

**МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
В РЕАЛИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ  
КОРРЕКЦИИ ГИПЕРЛИПИДЕМИЙ  
СТАТИНАМИ**

Маль Г.С., Хамед А.А., Кувшинова Ю.А.

*Курский государственный медицинский  
университет, Курск,  
e-mail: kuwshinka1991@mail.ru*

Сердечно-сосудистое заболевание (ССЗ) – лидирующая причина смертности во всем мире. Учитывая, что метаболизм всех лекарственных средств в организме человека генетически детерминирован, то применение современных фармакогенетических тестов для подбора индивидуальной дозы гиполлипидемического препарата приобретает все большую актуальность для персонализированной медицины.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 118 больных ИБС с первичной изолированной гиперхолестеринемией (ГХС) или сочетанной гиперлипидемией (ГЛП) в возрасте от 41 до 60 лет (55,7±2,9 и 56,2±3,2), а также были проанализированы частоты генотипов по полиморфному маркеру С3435Т гена MDR1 в груп-

пах больных ИБС, принимавших статины II и IV поколений.

Мы определили степень изменения всех показателей липидного спектра у больных, принимавших симвастатин (из них генотип СС имели 12 пациентов, СТ – 17 пациентов, ТТ – 11 пациентов) и розувастатин (генотип СС имели 11 пациентов, СТ – 19 пациентов, ТТ – 10 пациентов).

Снижение атерогенных фракций липопротеидов при фармакотерапии симвастатином было достоверно более выраженным у больных с генотипом ТТ по полиморфному маркеру С3435Т гена MDR1 (снижение уровня общего холестерина на 30,9%) по сравнению с больными с генотипами СС и СТ (снижение общего холестерина на 20,4% и 20,0% соответственно), что не удалось зарегистрировать при фармакотерапии розувастатином.

Полученные результаты описанной взаимосвязи генотипа по полиморфному маркеру С3435Т гена MDR1 и гиполлипидемического эффекта у больных ИБС с различными типами ГЛП показали неоспоримый вклад знаний о генетической гетерогенности субпопуляции в целях индивидуализации фармакотерапии.

**«Производственные технологии»,  
Италия (Рим, Флоренция), 6–13 сентября 2015 г.**

**Технические науки**

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ  
И АНАЛИЗ СВОЙСТВ МЕЛОВАННОЙ  
БУМАГИ**

Пен Р.З., Чендылова Л.В., Шапиро И.Л.

*Сибирский государственный технологический  
университет, Красноярск,  
e-mail: robertpen@yandex.ru*

Высокоскоростное оборудование для типографской печати предъявляет повышенные требования к бумаге: она должна иметь идеально ровную поверхность, высокую белизну, лоск, обладать способностью хорошо впитывать типографские краски. Таким требованиям в большей степени отвечает бумага, обработанная нанесением на ее поверхность меловального покрытия. В состав меловальных суспензий (паст) входят, как правило, несколько видов пигментов и связующих. При анализе влияния состава суспензии на её свойства и характеристики мелованной бумаги нередко наблюдаются эффекты как синергизма, так и антагонизма. Теория взаимодействий между компонентами разработанная недостаточно, в практической деятельности

приходится в значительной степени опираться на эмпирическую информацию. Для решения оптимизационных задач по выбору состава меловальных суспензий в каждой конкретной технологической ситуации могут быть использованы математические модели, описывающие зависимость свойств суспензий от количественных соотношений их компонентов.

Исследованиям подвергали меловальную суспензию со следующим соотношением компонентов (по массе): пигменты 84%, связующие 14,4%, глицерин 0,7%, Na-полифосфат 0,9%. В качестве пигментов использовали каолин, тальк, мел и их смеси. Массовую долю каждого из пигментов в их смеси варьировали в диапазоне значений от 0 до 1 согласно симплексоцентричному плану эксперимента (7 уровней) [1, 2]. В качестве связующих использовали Na-карбоксиметилцеллюлозу (далее – КМЦ), бутадиевстирольный латекс (БДС), поливинилацетатный латекс (ПВА) и их смеси, составы которых варьировали по аналогичному плану. Общий план эксперимента был получен в виде прямого произведения двух названных выше