

**СПЕКТРАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
СОЕДИНЕНИЙ ВЫДЕЛЯЕМЫХ ПРЯМОЙ
ЭКСТРАКЦИЕЙ ИЗ ЧИСТОТЕЛА БОЛЬШОГО
(CHELIDONIUM MAJUS L.; СЕМЕЙСТВО
МАКОВЫЕ – PAPAVERACEAE)**

Чомаев Х-М.П., Свистунов А.А., Бородулин В.Б.
*Саратовский государственный
й медицинский университет,
Саратов*

Одним из наиболее важных биологических соединений, обнаруживаемых в траве Чистотела большого (*Chelidonium majus L.*), являются алкалоиды (до 1,8%). Считают, что данное лекарственное растение содержит несколько типов алкалоидов, с преимущественным содержанием хелеритриновой кислоты.

Целью настоящей работы является выделение алкалоидов, входящих в состав этого растения, с помощью различных методов экстрагирования, а также хроматографическое разделение полученных соединений и их спектрофотометрический анализ.

Материалы и методы. Для исследований использовали сбор Чистотела большого, обнаруживаемого в районе Кумысной поляны г. Саратова. 1 г. травы измельчали и заливали 250 мл. воды. Экстракция осуществлялась в течение 15 минут при температуре 80 градусов. 0,2 г. травы подвергали экстрагированию 50 мл хлороформа в течение 15 минут при комнатной температуре.

Химическое соединение было выделено методами ТСХ (пластинки "Silufol", Cavalie, Чехия) и колонной хроматографии (молселект Г – 25, Reanal, Венгрия) с использованием элюента – бутанол – ледяная уксусная кислота – вода (4:1:1). Спектральные характеристики соединения изучались с помощью УФ- и видимой спектроскопии (Specord, UV-VIS, Германия). Спектральные характеристики исследуемого вещества сравнивали со спектрами поглощения алкалоидов известного строения: сангвинарина, берберина, пальматина. В результате исследований установлено, что спектр поглощения химического соединения, выделенного из травы Чистотела большого, незначительно отличается от спектров поглощения сангвинарина в УФ- области (максимум поглощения 274, 317-329 нм для химического соединения из травы Чистотела большого и 268, 317, 422 нм для сангвинарина). В то же время не обнаруживалось определенного сходства в спектрах поглощения изучаемого химического соединения и алкалоидов пальматина и берберина (максимум поглощения 274, 343 и 420 нм для пальматина и 263, 347 и 425 нм для берберина). Несмотря на близкие максимумы поглощения в УФ-области, соотношения максимумов в длинах волн 268 нм и 317 нм для сангвинарина составило 1,65. Соотношение максимумов в тех же длинах волн для экстракта чистотела составило 1,59. В то же время, соотношение максимумов для пальматина и берберина составило 1,038 в длинах волн 274 и 343 нм для пальматина и 1,13 в длинах волн 263 и 347 нм для берберина.

Вывод: Таким образом, выделяемое из чистотела вещество вероятнее всего является или хелететриновой кислотой, или смесью алкалоидов – сангвинарина и

хелететриновой кислоты, поскольку существует выраженное структурное сходство между этими двумя соединениями.

Работа представлена на II научную конференцию с международным участием «Приоритетные направления развития науки, технологий и техники», 20-27 ноября 2004 г., г. Шарм-эль-Шейх (Египет)

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТИВООПУХОЛЕВОЙ И
ЦИТОТОКСИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ
ЭКСТРАКТА ЧИСТОТЕЛА БОЛЬШОГО
(CHELIDONIUM MAJUS)**

Чомаев Х-М.П., Свистунов А.А., Бородулин В.Б.
*Саратовский государственный
медицинский университет,
Саратов*

Актуальность исследования. В настоящее время проводится поиск новых противоопухолевых и антибактериальных препаратов, обладающих меньшей токсичностью и более широким спектром противоопухолевого действия.

Цель исследования заключалась в изучении противоопухолевой и цитотоксической активности биологически активных соединений, содержащихся в экстракте Чистотела большого.

Материалы и методы. Для исследований использовали сбор Чистотела большого, обнаруживаемого в районе г. Саратова. 1грамм травы измельчали и заливали 250мл воды. Экстракция осуществлялась в течение 15 минут при температуре 80градусов. В эксперимент брали 100мкл экстракта чистотела, который разводили в 10, 100, 1000 раз для определения цитотоксической и противоопухолевой активности экстракта чистотела.

Объекты исследования. В работе использовали клетки миеломы мышей линии Sp-2x в количестве 250000 клеток на одно разведение экстракта чистотела. Цитотоксическое действие экстракта чистотела определяли на спленоцитах мышей линии Balb-C в количестве 250 000 спленоцитов на одно разведение экстракта чистотела.

Аппаратура. Определение общего числа клеток определяли с помощью проточного цитофлюориметра ICP 22 фирмы RNYWE (Германия), согласно С. Харрингтону, 1999г.

Статистическая обработка результатов. результаты экспериментальных исследований обрабатывались согласно Рокицкому П.Ф., 1973. 6

Результаты собственных исследований. В результате проведенных исследований обнаружено:

1. что в разведении 1:10 экстракт чистотела ингибирует пролиферацию клеток миеломы ($p < 0,01$). В разведениях 1:100 и 1:1000 не выявлено достоверного ингибирования роста клеток миеломы. Таким образом установлено, что экстракт Чистотела большого в разведении 1:10 от исходного способен ингибировать рост миеломных клеток мышей линии Sp-2X.

2. Экстракт чистотела не ингибирует роста спленоцитов во всех трех разведениях от исходного, что указывает на отсутствие цитотоксического действия

данного препарата на спленоциты мышей линии Balb-C.

Работа представлена на II научную конференцию с международным участием «Приоритетные направления развития науки, технологий и техники», 20-27 ноября 2004 г., г. Шарм-эль-Шейх (Египет)

МОДИФИЦИРОВАННЫЙ МЕТОД ЭЛЕКТРОПУНКТУРНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИИ

Юсупов Г.А., Зилов В.Г., Хадарцев А.А.
ГУП НИИ новых медицинских технологий,
Тула

В последнее десятилетие традиционные методы диагностики и лечения получили официальное признание (иглорефлексотерапия, гомеопатия, электропунктурный метод диагностики по Р. Фоллю и др.). Имеются данные об их высокой эффективности при коррекции психопатологических и иммунных нарушений в различных областях медицины. Появляется все больше сообщений об успешном применении гомеопатических препаратов при различной патологии.

Представляется актуальным изучение воздействия волновых характеристик гомеопатических препаратов, этиологических и патоморфологических нозодов (препаратов, приготовленных из культур возбудителей и патоморфологических объектов), а так же потенцированных тканей, продуктов обмена, микроэлементов и различных химических соединений.

Цель исследования: разработка модификации метода электропунктурной диагностики тестированием энергоинформационных (волновых) характеристик микроорганизмов и нозодов и проведение коррекции выявленных нарушений резонансной нозодотерапией и гомеопатическими средствами.

Объект и методы исследования. Под наблюдением находилось 546 человек, из которых 382 (70 %) получали терапию на основе выявленных при тестировании энергоинформационных характеристик микроорганизмов, этиологически связанных с заболеваниями внутренних органов: бронхиальной астмой – у 135 человек (35,3 %) и хроническим бронхитом – у 247 (64,7 %). В контрольной группе из 164 человек (30 % от общего числа) лечение велось согласно общепринятым протоколам обследования и лечения.

Результаты исследований.

Впервые предложена модификация электропунктурного способа диагностики и коррекции нарушений деятельности функциональных систем организма человека, оптимизирующая лечебно-диагностические мероприятия, защищенная патентом Российской Федерации.

Впервые выявлена зависимость патологии внутренних органов и систем от используемых при тестировании энергоинформационных характеристик микроорганизмов, как составной части этиологии.

Впервые показана эффективность подобранных разработанным способом гомеопатических средств и нозодов при различной патологии.

Методика имеет существенные преимущества перед аналогичными системами: короткое время исследования, возможность тестировать не только энергоинформационные характеристики микроорганизмов, но и совместимость между собой подобранных гомеопатических препаратов и нозодов, что позволяет индивидуализировать программы лечебного воздействия.

Выявлено достоверно большая ($p < 0,01$) эффективность предложенного способа лечения больных с заболеваниями органов дыхания.

Работа представлена на конгресс с международным участием «Высокие технологии», 8-11 ноября 2004 г., г. Париж, Франция

Экономические науки

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ВУЗЕ

Дианова В.Ю.

Современное состояние проблемы качества образования отражает усиливающееся противоречие между возрастающими требованиями общества к нравственности и интеллекту человека, его способностям к прогнозированию, проектированию, интегрированию знаний из разных областей, с одной стороны, и фактическим уровнем образования и интеллектуального развития выпускников высших учебных заведений, с другой стороны. В этих условиях принципиальное значение приобретает поиск новых подходов к повышению эффективности организации и управления образовательными системами, особенно вузами. В концепции национальной политики России в области качества продукции и услуг определена и политика в образовательной сфере, цель которой формирование

непрерывной системы образования, подготовки кадров на новом, более высоком качественном уровне.

Начиная с 2000г. в Российской таможенной академии реализуется системный подход к управлению качеством на основе международных стандартов ИСО серии 9000, ведутся работы по созданию, внедрению и использованию системы менеджмента качества (СМК).

При структурировании системы использовали общепринятый механизм управления применительно к соответствующему объекту - системе управления качеством образования в вузе. Модель управленческого процесса представляет собой цепочку действий РДСА (Plan-Do-Check-Act): постановка целей (планирование); деятельность (выполнение плана); контроль (сравнение фактических результатов с планируемыми или поставленными целями); принятие соответствующих корректирующих мер и/или постановка новых целей. (рис.1).