

та и объяснить выявленные изменения развитием деструктивного тиреоидита с фазами гипер- и гипотиреоза. В ситуациях, когда отсутствует одна из фаз, это можно объяснить быстрой динамикой процесса. Поэтому пациентам, получающим интерферонотерапию, необходимо проводить динамическое мониторирование функции ЩЖ и титра АТ-ТПО

независимо от исходных факторов риска и чаще, чем в обычной практике (1 раз в 2 мес.). В фазе гипертиреоза не следует назначать тиреостатики, а при возникновении гипотиреоза необходимо сразу назначать L-тироксин в полной заместительной дозе. При возникновении патологии ЩЖ интерферонотерапия может быть продолжена.

## Effect of pegylated interferon for the treatment of chronic hepatitis C on the thyroid gland in patients with hiv infection

D.K. Sadykova, E.N. Smirnova

We studied the effects of interferon in the treatment of chronic hepatitis C in thyroid function in 101 patients with HIV – infection. The comparison group consisted of 30 patients not receiving interferon. Patients receiving interferon have a risk of thyroid dysfunction is higher than the average population of 11.7 times. No significant difference in the incidence of thyroid disease, depending on the assigned drug were detected.

**Key words:** interferon, HIV, viral hepatitis C.

## Оценка фармакологической активности новых фармацевтических композиций, содержащих адаптогены, в условиях эксперимента

Е.К. Серёгина, И.М. Фатихов, Ю.С. Неволин

Свердловский областной медицинский колледж, Екатеринбург  
Уральская государственная медицинская академия, Екатеринбург

Контактная информация: Фатихов Ильсур [ilsurfm@mail.ru](mailto:ilsurfm@mail.ru)

Работа посвящена изучению общефармакологического действия фармацевтических композиций, содержащих адаптогены, на белых крысах среднего возраста линии *Wistar* обоих полов. В ходе нашей работы мы выяснили, что применение таких препаратов, как настойки коры осины и сирени и экстракта элеутерококка, эффективно стимулирует двигательную активность и, следовательно, деятельность ЦНС, функциональных изменений со стороны сердечной деятельности и дыхательной системы не наблюдалось.

**Ключевые слова:** сироп шиповника, адаптогены, настойки, эксперимент.

В настоящее время имеется довольно много информации о фармакологическом действии таких адаптогенных растений как женьшень, элеутерококк

колючий, родиола розовая (золотой корень). Но на сегодняшний день недостаточно изучены водно-спиртовые жидкие лекарственные формы из коры осины и сирени, в литературе очень мало сведений об использовании и действии на организм данных экстрактов. Также недостаточно изучен вопрос о действии адаптогенов на детский организм. Учитывая, что настойки и экстракты готовятся на основе этилового спирта, который обладает выраженным токсическим действием на детский организм, особенно на ЦНС, целесообразно использовать данные препараты с веществами, смягчающими этот побочный эффект. В качестве такого вещества в нашей работе мы воспользовались сиропом шиповника, который в настоящее время широко применяется в педиатрической практике. На основании вышеизложенного, была определена **цель:** в условиях эксперимента на белых крысах популяции *Wistar* и кроликах изучить влияние фармацевтических композиций, содержащих адаптогены на основе сиропа шиповника.

### Материалы и методы

Эксперименты проводили на белых крысах линии *Wistar* и кроликах породы Шиншилла. В процессе исследований для создания лекарственных форм были использованы сироп шиповника и фармакопейный экстракт элеутерококка. Для сравнительной оценки действия использованы экстракт коры осины и настойка коры сирени, полученные в условиях лаборатории. Приготовленные композиции вводили белым крысам линии *Wistar* однократно внутривентрикулярно по 1 мл и в течение 10 дней. После определения и получения положительных результатов совместимости новых

композиций оценивали токсичность и их безопасность применения и общефармакологическую активность. В ходе эксперимента использовались следующие методы исследования: при оценке функционального состояния центральной нервной системы – тест «открытое поле»; методика оценки функционального состояния сердечной деятельности и системы внешнего дыхания (ЧДД, ЧСС и ЭКГ).

### Результаты и их обсуждение

В процессе проведенных исследований нам не удалось выявить токсического проявления и LD<sub>50</sub> изучаемых фармацевтических композиций, как при однократном, так и длительном (30-ти дневном) применении, что является подтверждением безопасности применяемых лекарственных форм. При исследовании влияния композиций на функциональное состояние ЦНС крыс с использованием теста «открытое поле» получено увеличение у них показателей горизонтальной и вертикальной активности на 30-60% в зависимости от адаптогена. У молодых крыс, принимавших настойку коры осины, достоверно уменьшалось время нахождения в центре круга и увеличивалось количество пройденных квадратов. У молодых крыс, принимавших настойку коры сирени, достоверно уменьшилось время нахождения в центре круга и увеличилось количество пройденных квадратов.

В результате проведенных исследований было рассмотрено влияние фармацевтических композиций на функциональное состояние сердечной деятельности при использовании метода ЭКГ. Различий по структуре, амплитуде зубцов и по частоте сердечных сокращений на электрокардиограмме

кроликов не определялось, что является свидетельством отсутствия токсичного действия лекарственных композиций на изучаемую систему.

При этом также установлено, что функция внешнего дыхания не изменялась как по частоте дыхательных движений, так и по амплитуде глубины дыхания.

### Выводы

Таким образом, в результате проведенных исследований установлено:

– отсутствие токсического проявления водно-спиртовых экстрактов адаптогенов, приготовленных на основе сиропа шиповника;

– выявлены некоторые особенности тонизирующего влияния на этологические процессы крыс в зависимости от возраста;

– при определении функционального состояния сердечной деятельности, внешнего дыхания не было зарегистрировано каких-либо отрицательных проявлений у кроликов на фоне изучаемых композиций.

### Список литературы

1. **Астахова А.В.** Лекарства. Неблагоприятные побочные реакции и контроль безопасности. М.: Эксмо. 2008. 256 с. (Профессиональная медицина).

## Evaluation of new pharmacological activity of a pharmaceutical composition comprising an adaptogen, in the experiment

E.K. Seregina, I.M. Fatihov, Yu.S. Nevolin

This is a study of pharmaceutical compositions general actions containing adaptogens, the white middle-aged rats *Wistar* subtype populations of both sex. In the course of our work, we found that the use of drugs such as tincture of aspen bark extract, and lilac and *Eleutherococcus*, effectively stimulates locomotor activity and, consequently, the activity of the CNS, there were no functional changes from cardiac and respiratory system.

**Key words:** syrup, rosehip, adaptogens and herbal teas, experiment.

## Полиморфный маркер Arg16Gly гена ADRB2 не ассоциирован с хронической артериальной гипертонией у русских беременных женщин

Е.А. Сокова

Центр клинической фармакологии ФГБУ НЦ ЭСМП Росздравнадзора РФ, Москва

Контактная информация: Сокова Елена Андреевна [elmed@yandex.ru](mailto:elmed@yandex.ru)

Изучена взаимосвязь полиморфного маркера *Arg16Gly* гена *ADRB2* с хронической артериальной гипертензией у русских беременных женщин. Не обнаружили значимых различий ни по частотам генотипов, ни по частотам аллелей полиморфного маркера *Arg16Gly* гена *ADRB2*, поэтому можно сделать вывод, что полиморфизм *Arg16Gly* гена *ADRB2* не ассоциирован у беременных с хронической артериальной гипертонией.

**Ключевые слова:** артериальная гипертония у беременных, генетический полиморфизм.

Известно, что генетические факторы играют важную роль в развитии и/или становлении артериального давления при эссенциальной гипертензии [1]. Большое количество исследований посвящено изучению различных генетических полиморфизмов бета2-адренорецепторов ( $\beta 2$ -АР) в качестве генов-кандидатов артериальной гипертензии, учитывая роль  $\beta 2$ -АР в вазодилатирующей физиологической регуляции артериального давления (АД), а их полиморфизмов – в модулировании десенситизации этих рецепторов и, соответственно, изменении вазодилатации [6]. Однако результаты проведенных исследований на больших этнических популяциях в Европе, Америке, Японии по выявлению ассоциаций достаточно противоречивы и не дают однозначного ответа о наличии ассоциации различных полиморфизмов  $\beta 2$ -АР (это, прежде всего, *Arg16Gly* и *Gln27Glu* – полиморфизмы, а также их гаплотипы) и артериальной гипертензии [3, 5, 6]. По мнению большинства авторов, частично это может быть объяснено этническими раз-

личиями, популяционно-специфической ролью определенной аллели, различными взаимодействиями гена с факторами окружающей среды [1, 4]. В литературе есть указания на то, что плотность и функция  $\beta 2$ -АР различаются у женщин с нормально протекающей беременностью и у беременных с артериальной гипертензией – соответственно, может быть изменена их вазодилатирующая функция, а наличие полиморфизмов  $\beta 2$ -АР может способствовать этим изменениям, нарушая физиологическую регуляцию АД.

Целью работы было изучение взаимосвязи полиморфного маркера *Arg16Gly* гена *ADRB2* с хронической артериальной гипертензией у русских беременных женщин.

### Материалы и методы

Генетическое тестирование проведено у 64 русских пациенток с ХАГ 1-й и 2-й, степени в возрасте 19-42 года (в среднем 29,0 лет (25%;75%: 22,5;38,0)) во II триместре беременности и в груп-