

УДК [615.322:547.915].015.11:616 –001.17–092.9.

ХАРАКТЕРИСТИКА РЕПАРАТИВНО-АДАПТИВНОЙ АКТИВНОСТИ ЖИРНЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Зацепина Е.Е., Оганова Г.М., Круглая А.А., Усманский Ю.В., Савенко И.А., Сергиенко А.В., Ивашев М.Н., Алиева М.У., Юркова А.А.

ГБОУ ВПО «Пятигорская ГФА» Минздравоохранения России, Пятигорск, e-mail: ivashev@bk.ru

Одинаково назначаемые одни и те же лекарственные средства могут действовать на организм различных людей соответственно неодинаково. Каждый уважающий себя и пациента врач стремится к такому клиническому подходу в свете фармакологии и медицины, что каждый человек мог извлечь из схемы лечения максимальную пользу и минимальный побочный эффект, говоря иным образом, подходить к терапии пациента индивидуально. Но принципиально это стало возможно после расшифровки генома человека. Отличие хромосомных наборов у женщины и мужчины состоит в том, что они имеют разные половые хромосомы. Женский пол гомогаметный — в кариотипе отсутствует Y-хромосома, и пара половых хромосом представлена двумя X-хромосомами. Хромосомный набор мужчины содержит две разные половые хромосомы, X и Y. А значит и применяемые фитопрепараты на основе жирных растительных масел по-разному могут действовать на мужской и женский организм.

Ключевые слова: генетика, жирные масла, ожог, репарация, адаптация

DESCRIPTION REPARATIVE-ADAPTIVE ACTIVITY OF FATTY VEGETABLE OILS IN EXPERIMENT

Zatsepina E.E., Oganova G.M., Kruglaya A.A., Usmanskiy U.V., Savenko I.A., Sergienko A.V., Ivashev M.N., Alieva M.U., Yurkova A.A.

Pyatigorsk State Pharmaceutical Academy, Pyatigorsk, e-mail: ivashev@bk.ru

Equally assigned the same drugs may act on organism different people differently, respectively. Every self-respecting physician and the patient tends to such a clinical approach in the light of pharmacology and medicine, that everyone could learn from the treatment regimen the maximum benefit and minimal side effects, saying otherwise is coming to therapy, the patient individually. But basically it has become possible after the human genome. The difference between chromosomes in women and men is that they have different sex chromosomes. Homogametic female – in the karyotype is no Y-chromosome, and a pair of sex chromosomes is represented by two X-chromosomes. Male chromosome set contains two different sex chromosomes, X and Y. And that means and used herbal-based fatty oils in different ways may act on male and female body.

Keywords: genetics, fatty oils, burn, repair and adaptation

Жирные масла растений, наряду с комплексом витаминов и органических кислот, нивелирующих дефицит в поврежденной ткани представляют собой концентрированный энергетический строительный материал для любой системы организма в условиях патологии [1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13].

Цель исследования – сравнительный анализ активности жирных растительных масел при нанесении их на раневую поверхность у крыс-самцов и крыс-самок.

Материалы и методы исследования

Исследования были выполнены на белых крысах массой 200–250 г. При моделировании ожоговой раны у крыс перед операцией производилась наркотизация животных [6, 9]. Удалялся шерстный покров в межлопаточной области. Моделировали ожог поверхности кожи диаметром 7 мм термостатируемой плашкой, нагретой до 80 °С, время экспозиции 5 с [3]. Статистика полученных результатов по t-критерию Стьюдента [1, 3, 9].

Результаты исследования и их обсуждение

Установлено, что динамика снижения ожоговой поверхности на 12 сутки у крыс-

самцов при применении растительных жирных масел календулы, кедр, облепихи, шиповника и черного тмина достоверно, относительно контроля ($p < 0,05$) составила $2,4 \pm 0,2$; $0,5 \pm 0,6$; $1,0 \pm 0,4$; $2,1 \pm 0,4$; $0,8 \pm 0,2$ мм² соответственно, контроль $4,6 \pm 0,4$ мм². На 12 сутки у крыс – самок при применении растительных жирных масел календулы, кедр, облепихи, шиповника и черного тмина снижение достоверно, относительно контроля ($p < 0,05$) составило $2,1 \pm 1,02$; $1,9 \pm 0,6$; $0,6 \pm 0,4$; $3,4 \pm 0,2$; $2,4 \pm 1,0$ мм² соответственно, контроль $6,9 \pm 0,5$ мм²; Полная эпителизация наблюдалась на 14 сутки при лечении жирными маслами и на 24 в контроле.

Выводы

Экспериментально показано гендерное различие влияния жирных растительных масел календулы, кедр, облепихи, шиповника и тмина черного на процессы регенерации в зависимости от генного набора млекопитающего (крысы: самцы и самки).

Список литературы

1. Арлыт А.В. Влияние предуктала и триметазидина на мозговой кровоток / А.В. Арлыт, А.М. Салман, М.Н. Ивашев // Фармация. – 2007. – №2. – С. 32–34.
2. Фармакологическая активность новых веществ и препаратов в эксперименте / А.В. Арлыт [и др.] // International Journal on Immunorehabilitation (Международный журнал по иммунореабилитации). – 2009. – Т. 11, №1. – С. 142–142.
3. Моделирование патологических состояний кожи у крыс и мышей / Д.А. Бондаренко [и др.] // Цитокины и воспаление. – 2010. – Т.9. – № 4. – С. 28–31.
4. Исследование роли нейро-гуморальных систем в патогенезе экспериментальной хронической сердечной недостаточности / С.Ф. Дугин, Е.А.Городецкая, М.Н. Ивашев, А.Н. Крутиков // Информационный бюллетень РФФИ. – 1994. – Т.2. – №4. – С.292.
5. Ивашев М.Н. Антигипоксический эффект производного фенотиазина МИКС-8 / М.Н. Ивашев, Г.В. Масликова, К.Х. Саркисян // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2012. – №2. – С. 74–76.
6. Особенности кардиогемодинамики при применении золетила у лабораторных животных / М.Н. Ивашев [и др.] // Научные ведомости Белгородского государственного университета. – 2012. – №4(123). – Вып. 17/1. – С. 168–171.
7. Масликова Г.В. Роль селена и его соединений в терапии цереброваскулярных заболеваний / Г.В. Масликова, М.Н. Ивашев // Биомедицина. – 2010. – №3. – С. 94–96.
8. Фармакологическое исследование влияния когитума на моделированную патологию желудка крыс / И.А. Савенко, А.В. Крищенко, А.В. Сергиенко, М.Н. Ивашев // Биомедицина. – 2010. – № 5. – С. 123–125.
9. Возможность применения ветеринарного препарата в экспериментальной фармакологии / И.А. Савенко [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 5. – Ч.2. – С. 422–425.
10. Саркисян К.Х. Фармакотерапия аритмий / К.Х. Саркисян, М.Н. Ивашев // Новая аптека. Аптечный ассортимент. – 2009. – № 8. – С. 43–45.
11. Саркисян К.Х. Кардиотропные эффекты фенотиазина / К.Х. Саркисян, М.Н. Ивашев // Фармация. – 2010. – № 4. – С. 38–40.
12. Сергиенко А.В. Фармакологическое изучение алфлутопа, как хондропротектора в эксперименте / А.В. Сергиенко, М.Н. Ивашев // Научно-практическая ревматология. – 2004. – №2. – С. 140.
13. Влияние метронидазола и ликопида на экспериментальное воспаление / А.В. Сергиенко, М.У. Алиева, К.Т. Сампиева, М.Н. Ивашев // Кубанский научный медицинский вестник. – 2009. – №8. – С. 68–74.