

Наибольшие средние значения показателей H и h найдены для группы 2 ($1,398 \pm 0,039$ бит и $0,882 \pm 0,025$). Соответственно для этой группы получены наименьшие средние значения S и R , которые равны $0,187 \pm 0,039$ бит и $11,821 \pm 2,479\%$. Наименьшие отрицательные значения информационной эквивокации D , которая является характеристикой отклонения системы от нормы, также получены в группе 3 ($-7,501 \pm 2,112\%$) и в группе 5 ($-4,942 \pm 1,651\%$). Во всех группах, кроме группы 2 ($3,860 \pm 2,479\%$), значения показателя D отрицательны, так как значения коэффициента избыточности R в этих группах превышают значение R , полученное для контрольной группы.

Для рассмотренных выше показателей во всех группах были найдены также минимум, максимум и размах вариации. Максимум информационной энтропии H , относительной информационной энтропии h и информационной эквивокации D достигает наименьшего значения в группе 5 ($1,526$ бит, $0,963$ и $11,9\%$). Для этой группы получены наибольшие значения максимума информационной организации системы S и коэффициента избыточности R ($0,951$ бит и $59,9\%$). Минимум показателей H , h и D также достигает наименьшего значения в группе 5 ($0,634$ бит, $0,400$ и $-44,3\%$). Для этой группы получены наибольшие значения минимума показателей S и R , которые равны $0,059$ бит и $3,7\%$. Наименьшие значения размаха для H , S , h и R достигаются в контрольной

группе ($0,389$ бит, $0,389$ бит, $0,245$ и $24,5\%$). Наименьшее значение размаха для показателя D получено в группе 4 ($35,5\%$).

Таким образом, по результатам проведенного исследования можно сделать вывод об устойчивости функциональной системы при патологии. Наименьшие значения информационной энтропии, наибольшие значения коэффициента относительной организации системы и наименьшие отрицательные значения информационной эквивокации наблюдаются в группах с тяжелыми патологическими изменениями, что указывает на формирование устойчивого состояния системы в условиях патологического процесса.

Список литературы

1. Исаева Н.М., Савин Е.И., Субботина Т.И., Яшин А.А. Анализ патоморфологических изменений при воздействии на организм магнитных полей с позиции теории информации // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 1-2. – С. 283-284.
2. Исаева Н.М., Савин Е.И., Субботина Т.И., Яшин А.А. Биоинформационный анализ последствий воздействия магнитных полей на процессы жизнедеятельности млекопитающих // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 1-2. – С. 284-286.
3. Исаева Н.М., Савин Е.И., Субботина Т.И., Яшин А.А. Моделирование зависимости между морфометрическими признаками при воздействии на организм магнитных полей // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 11-2. – С. 73-74.
4. Исаева Н.М., Савин Е.И., Субботина Т.И., Яшин А.А. Регрессионные модели для информационной энтропии, полученные при воздействии на организм магнитных полей // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 10-1. – С. 155-156.

Фармацевтические науки

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КРЕМА БЕНГЕЙ

Савенко А.В., Сергиенко А.В.

Кубанский государственный медицинский университет, Ессентуки, e-mail: ivashev@bk.ru

Результаты доклинических и клинических исследований находят свое отражение в инструкциях и аннотациях на лекарственные средства [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17].

Цель исследования. Эффективность крема бенгей.

Материал и методы исследования. Анализ клинических данных.

Результаты исследования и их обсуждение. Бенгей спортивный крем с местным раздражающим и анальгезирующим действием, содержащий в 1 грамме основных действующих веществ: метилсалицилата 150 мг и рацементола 100 мг. Вызывает расслабление мышц, усиливает кровоток, облегчает удаление раздражающих продуктов обмена веществ (прежде всего молочной кислоты), позволяет увеличивать продолжительность физических упражнений

и улучшает их переносимость. Раздражающий эффект рацементола способствует понижению болевых ощущений. Местное действие сопровождается расширением сосудов, вызывая ощущение охлаждения, переходящим в ощущение легкого жжения и покалывания, с последующим анальгезирующим эффектом. Использовали бенгей в виде крема у детей с 12 до 17 лет в условиях прохождения тренировочных сборов по художественной гимнастике в пансионате на берегу Черного моря в летний сезон, при симптомах поражения скелетных мышц и связочного аппарата. Режим дозирования и длительность курса терапии осуществляли в соответствии с инструкцией. Бенгей в большинстве случаев эффективно устранял болевые симптомы и нарушение движения скелетных мышц во время исполнения упражнений по художественной гимнастике. В части случаев бенгей применяли в комплексной терапии с различными нестероидными противовоспалительными лекарственными средствами.

Выводы. Бенгей эффективен при болевом синдроме мышечно-связочного экзоскелета.

Список литературы

1. Анальгетическая активность отваров коры и однолетних побегов ивы белой / О.О. Хитева [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 2. – С. 51 – 52.
2. Арлыт А.В. Клиническая фармакология лекарственных средств, для терапии ВИЧ – инфекции в образовательном процессе / А.В. Арлыт [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 8. – С. 43 – 47.
3. Биологическая активность чернушки дамасской / А.В. Сергиенко [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2011. – Т. 12. – № 3. – С. 298.
4. Влияние бутанольной фракции из листьев форзиции промежуточной на мозговое кровообращение / А.В. Арлыт [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2011. – № 5. – С. 10-12.
5. Влияние дибикора и таурина на мозговой кровоток в постишемическом периоде. / А.К. Абдулмджид [и др.] // Фармация. – 2009. – № 1. – С. 45 – 47.
6. Влияние глюкозы на системную и центральную гемодинамику бодрствующих животных / С.А. Рожнова [и др.] // Депонированная рукопись № 741-B2003 17.04.2003.
7. Влияние препарата «профеталь» на мозговой кровоток А / А.В. Арлыт [и др.] // Биомедицина. – 2010. – Т. 1. – № 5. – С. 66-68.
8. Ивашев М.Н. Влияние на мозговое кровообращение препаратов, блокирующих альфа-2-адренорецепторы / М.Н. Ивашев // автореферат дис. ... доктора медицинских наук. – Волгоградская мед. академия. – Волгоград, 1994. – 40 с.
9. Ивашев М.Н. Йодинол и лихорадка Эбола / М.Н. Ивашев, В.С. Афанасов, А.В. Сергиенко, Е.Г. Чечулин // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 11-3. – С. 125 – 126.
10. Изучение раздражающей активности масляного экстракта плодов пальмы сабаль in situ на хорион-аллантаонской оболочке куриных эмбрионов / А.В. Сергиенко [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 12. – С. 28-29.
11. Исследование репаративной активности экстракта жирного масла шиповника при моделированном ожоге у крыс / Е.Е. Зацепина [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 3. – С. 122-123.
12. Клиническая фармакология ацетилцистеина / М.Н. Ивашев [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 5. – С. 116-117.
13. Клиническая фармакология карбапенемов / А.В. Сергиенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 8-3. – С. 138.
14. Клиническая фармакология низкомолекулярных гепаринов / А.В. Сергиенко [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 3. – С. 92.
15. Кодониди И.П. Компьютерное прогнозирование биомолекул / И.П. Кодониди [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 11-1. – С. 153 – 154.
16. Оценка биохимических показателей крови крыс при курсовом применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / А.В. Савенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 11. – С. 14-15.
17. Экстракт жирного масла арахиса и его адаптивно – репаративная активность на модели ожога / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 12. – С. 99-100.

**ФЕНИСТИЛ
В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Савенко И.А., Ивашев М.Н.

Кубанский государственный медицинский университет, Ессентуки, e-mail: ivashev@bk.ru

Лекарственные средства обязательно проходят доклинические и клинические исследования, которые отражаются в аннотациях на эти препараты [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17].

Цель исследования. Возможность использования фенистила у детей.

Материал и методы исследования. Анализ данных клинической практики.

Результаты исследования и их обсуждение. Фенистил обладает антигистаминным, противоаллергическим и противозудным эффектами, за счет химической формулы – диметиндена малеата. Препарат блокирует гистаминовые рецепторы первого типа, является конкурентным антагонистом гистамина. Фенистил снижает повышенную проницаемость капилляров, связанную с аллергическими реакциями. При нанесении на кожу фенистил в виде эмульсии уменьшает зуд и раздражение, вызванные кожно-аллергическими реакциями, что обусловлено антикининовым и антихолинергическим действием препарата. Фенистил эмульсия обладает также выраженным местноанестезирующим эффектом. При местном применении препарат быстро проникает в кожу и обеспечивает быстрое начало действия – через несколько минут. Эмульсионная основа препарата обеспечивает охлаждающее, смягчающее и увлажняющее свойства препарата, системная биодоступность – около 10%.

Назначали фенистил в виде эмульсии детям с 6 до 14 лет (всего более 300 пациентов) в условиях прохождения тренировочных сборов по художественной гимнастике в пансионате на берегу Черного моря в летний сезон при синдроме раздраженной кожи после воздействия солнечных лучей и после укуса насекомых. Режим дозирования и длительность курса терапии осуществляли в соответствии с инструкцией. Фенистил в виде эмульсии эффективно устранял все симптомы синдрома раздраженной кожи на протяжении 1-2 суток.

Выводы. Фенистил устраняет зуд и воспаление при синдроме раздраженной кожи.

Список литературы

1. Анальгетическая активность отваров коры и однолетних побегов ивы белой / О.О. Хитева [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 2. – С. 51 – 52.
2. Биологическая активность соединений из растительных источников / М.Н. Ивашев [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10. – Ч. 7. – С. 1482 – 1484.
3. Биологическая активность чернушки дамасской / А.В. Сергиенко [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2011. – Т. 12. – № 3. – С. 298.
4. Влияние дибикора и таурина на мозговой кровоток в постишемическом периоде. / А.К. Абдулмджид [и др.] // Фармация. – 2009. – № 1. – С. 45 – 47.
5. Влияние глюкозы на системную и центральную гемодинамику бодрствующих животных / С.А. Рожнова [и др.] // Депонированная рукопись № 741-B2003 17.04.2003.
6. Влияние жирного масла чернушки дамасской на липидный спектр плазмы крови крыс при моделированной хронической сердечной недостаточности / А.В. Сергиенко [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 8. – С. 42-43.
7. Ивашев М.Н. Йодинол и лихорадка Эбола / М.Н. Ивашев, В.С. Афанасов, А.В. Сергиенко, Е.Г. Чечулин // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 11-3. – С. 125 – 126.
8. Изучение раздражающей активности масляного экстракта плодов пальмы сабаль in situ на хорион-аллантаонской оболочке куриных эмбрионов / А.В. Сергиенко [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 12. – С. 28-29.