

Філатовські читання

**Науково-практична конференція
офтальмологів за міжнародною участю**

24-25 травня 2012 року

Одеса

Филатовские чтения

**Научно-практическая конференция
офтальмологов с международным участием**

24-25 мая 2012 года

Одесса



Філатовські читання - 2012

Національна Академія медичних наук України
Міністерство охорони здоров'я України
Товариство офтальмологів України
ДУ "Інститут очних хвороб і тканинної терапії
ім. В.П. Філатова НАМН України"

МАТЕРІАЛИ

Науково-практичної конференції
офтальмологів з міжнародною участю
"Філатовські читання",

24-25 травня 2012 року
Одеса, Україна

МАТЕРИАЛЫ

Научно-практической конференции
офтальмологов с международным участием
"Филатовские чтения",

24-25 мая 2012 года
Одесса, Украина

ABSTRACTS

"Filatov Memorial Lectures"

May 24-25, 2012
Odessa, Ukraine

Одеса
2012

Протисудомна дія нових ксиларатних комплексів германію з натрієм, калієм та літієм на моделі гострих пентиленететразолових судом

Варбанець О. І.

Одеса, Україна

До теперішнього часу залишається до кінця не з'ясованою роль ендогенних біорегуляторів у механізмах регуляції функціонального стану головного мозку. Особливу увагу привертають нейромодулятори природного походження завдяки своїм селективним властивостям, високій біодоступності та низькій токсичності. Тому метою нашої роботи було дослідження особливостей протисудомної дії нових комплексів біс(μ-ксиларато) дигідроксидгерманатів (IV) літію, натрію та калію $M_4[Ge_2(\mu\text{-Xylar})_2(OH)_2]\cdot\mu 4H_2O$ ($M = Li, Na, K$; $H_5\text{-Xylar}$ – ксиларова кислота) на моделі гострих пентиленететразолових (ПТЗ) судом. Препарати розроблено та синтезовано в Одеському національному університеті ім. І. І. Мечникова на кафедрі загальної хімії і полімерів під керівництвом проф. І. Й. Сейфулліної. Дослідження проводились на мишах-самцях лінії СВА масою 20-25 г. Модель ПТЗ судом формували шляхом підшкірного введення ПТЗ дозою 80 мг/кг. Оцінювали латентний період перших судом, загальну тривалість та тяжкість судом за 5 бальною шкалою. Досліджувані речовини вводили внутрішньоочеревинно (в/о) у 1 мл фізрозчину за 30 хв до введення конвульсанта дозами, які складали для $Na_4[Ge_2(\mu\text{-Xylar})_2(OH)_2]\cdot\mu 4H_2O$ 2900-3200 мг/кг, $K_4[Ge_2(\mu\text{-Xylar})_2(OH)_2]\cdot\mu 4H_2O$ 2700-3000 мг/кг, $Li_4[Ge_2(\mu\text{-Xylar})_2(OH)_2]\cdot\mu 4H_2O$ 2400-2700 мг/кг. Тваринам контрольної групи вводили в/о аналогічний об'єм фізрозчину. В результаті проведених досліджень було виявлено, що всі досліджувані речовини збільшували латентний період перших судом, зменшували їх інтенсивність та летальність тварин, маючи дозозалежний ефект. За цих умов, сполука з літієм мала найбільшу протисудомну дію за показниками інтенсивності та дововготривалості судом. Так, в дозі 2700 мг/кг 24,7% тварин були захищені від виникнення та розвитку судомного синдрому ($P < 0.05$). Таким чином проведені дослідження виявили протисудомну активність нових ксиларатогерманатних комплексів які дозозалежно зменшували прояви судомного синдрому за умов моделі ПТЗ судом.

Anticonvulsant action of the new xylarates complexes of germanium, lithium and sodium on the acute PTZ seizures model

Varbanets O. I.

Odessa, Ukraine

The peculiarities of the anticonvulsant action of the new xylarates complexes of germanium, lithium and sodium were investigated in the work on the model of the acute PTZ seizures. All investigated complexes $Na_4[Ge_2(\mu\text{-Xylar})_2(OH)_2]\cdot\mu 4H_2O$, $K_4[Ge_2(\mu\text{-Xylar})_2(OH)_2]\cdot\mu 4H_2O$ and $Li_4[Ge_2(\mu\text{-Xylar})_2(OH)_2]\cdot\mu 4H_2O$ dose-dependently reduced intensity of the convulsive syndrome. Thus a lithium complex has shown the most expressed action regarding the parameters of intensity and duration of seizures.

Роль природных биологически активных препаратов в политропном эффекте комбинированных лекарственных средств

Звягинцева Т. В., Киричек Л. Т., Ананько С. Я., Стороженко Е. В.

Харьков, Украина

Актуальность. Современный уровень фармакотерапии характеризуется созданием и внедрением во все отрасли клинической медицины комбинированных лекарственных средств. Их политропное фармакологическое действие обеспечивается специфическими эффектами составляющих компонентов, которые нередко потенцируют друг друга. Вместе с тем присутствие в таких лекарственных композициях природных препаратов может обеспечить не только расширение спектра и усиление их фармакологического действия, но и приводить к появлению новых лечебных эффектов, благоприятно дополняющих их фармакодинамику. Поэтому доклиническое

изучение новых комбинированных препаратов должно быть направлено как на оценку предполагаемых по составу видов действия, так и на выявление других, близких по характеру и обеспечивающих возможность их применения по новым показаниям.

Цель. Экспериментальное изучение противовоспалительного и жаропонижающего действия нового комбинированного препарата амкесола (АКС), созданного для лечения бронхо-легочной патологии на основе противокашлевого, противоаллергического и спазмолитического действия его компонентов (амброксол, кетотифен, экстракт солодки), учитывая сложный патогенез заболеваний органов дыхания и постоянное присутствие в нем воспалительного звена.

Материал и методы. Работа выполнена на 56 белых половозрелых крысах обоих полов массой 180-220 г, разделенных на четыре группы (интактные, патология, патология с исследуемым препаратом и с препаратом сравнения). Соответственно изученной патологии проведены две серии опытов: первый – на модели экссудативного воспаления (2 % раствор формалина 0,1 мл субплантарно) и второй – на модели «молочной лихорадки» (1,5 % стерильное молоко 0,5 мл/100,0 внутримышечно). АКС в виде сиропа (С-АКС) в дозе 0,9 мл/кг вводился через зонд в желудок на фоне одной из указанных моделей. Препаратом сравнения в обеих сериях опытов служил диклофенак-натрия (Д-На) в дозе 8 мг/кг.

Результаты. На фоне формалинового воспаления, которое у крыс проявляется увеличением объема лапы на 10-16,5 у.е., С-АКС проявляет выраженный противовоспалительный эффект, составляющий 52,9 % по сравнению с нелеченной патологией (100 %), и не уступает при этом действию препарата сравнения Д-На (44,3 %). На фоне «молочной лихорадки» С-АКС проявляет и жаропонижающее действие, снижая температуру тела максимально на пятый час опыта на 2,7 %, что приравнивается к эффекту Д-На (2 %). Преимуществом жаропонижающего действия С-АКС по сравнению с Д-На следует считать его удлинение до 24 часов.

Выводы. АКС может применяться не только на основе активности его компонентов как бронходилататор, ингибитор кашля, экспекторант и десенсибилизатор, но и как противовоспалительное и жаропонижающее средство. Выявленные дополнительные эффекты в политропном фармакологическом действии АКС обеспечиваются, очевидно, его природным компонентом – экстрактом корня солодки, в составе действующих веществ которого есть ряд флавоноидов с антиоксидантной активностью и другие биологически активные вещества.

Противовоспалительное и жаропонижающее действия АКС в сочетании с известными противоаллергическими и спазмолитическими эффектами, учитывая также высокий индекс его безопасности, могут быть использованы при воспалительных заболеваниях с аллергическим компонентом в разных клинических профилях, включая и офтальмологию.

The role of natural biologically active compounds in the polytropic effect of combined drugs

Zvyagintseva T. V., Kirichek L. T., Ananko S. J., Storozhenko K. V.

Kharkov, Ukraine

Antiinflammatory and antipyretic effects along with antiallergic and spasmolytic activity were found in the polytropic effect of the new combined drug amkesol that was conditioned by its composition. It may be used in the inflammatory-allergic disease regardless the clinical direction.

Нейропротекторные свойства биофлаваноида кверцетина на модели глаукомы высокого давления у крыс

Михейцева И. Н., Артемов А. В.

Одесса, Украина

Нейропротекция при ПОУГ является, вероятно, наиболее важной и, в то же время, наименее разработанной областью в глобальной проблеме глаукомы. Среди средств защиты нервной ткани различают прямые и непрямые. Природные средства флаваноидного ряда, среди которых наиболее изученным и применяемым является кверцетин, обладают свойствами прямого нейропротекторного действия. Эти качества кверцетина показаны в клинике ишемических инсультов (Виничук С.М. и соавт., 2010), а также в эксперименте на моделях ряда нейродегенеративных заболеваний – болезни Паркинсона, Альцгеймера, эпилепсии (Kelsey N. A. et al., 2010, Halcagrahara