

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Серія «Наука»

ЛІКИ – ЛЮДИНІ.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ І ПРИЗНАЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Матеріали I Міжнародної
науково-практичної конференції

У двох томах

Том 2

30-31 березня 2017 року
м. Харків

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 620 від 30 вересня 2016 року*

Харків
НФаУ
2017

Редакційна колегія:

Головний редактор – акад. НАН України, проф. В. П. Черних

Заступники головного редактора: проф. Б. А. Самура, проф. І. В. Кіреєв, проф. Л. В. Деримедвідь

Відповідальний секретар – Ю. О. Псурцева

Члени редакційної колегії: проф. А. А. Котвіцька, доц. Т. В. Крутських, проф. А. Л. Загайко, проф. П. І. Потейко, проф. В. П. Андрющенко, проф. Н. М. Кононенко, доц. М. Г. Бакуменко, доц. В. Є. Кашута, доц. О. О. Рябова, доц. Н. В. Жаботинська, доц. Н. М. Трищук, доц. М. В. Савохіна, доц. В. В. Куновський, І. Б. Книженко

Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призна-
Л 56 чення лікарських засобів»: матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф. (30-31 березня 2017 року) / в 2-х т. – Х. : НФаУ, 2017. – Т. 2. – 392 с. – (Серія «Наука»).

ISSN 2412-0456

Збірник містить статті і тези доповідей I Міжнародної науково-практичної конференції «Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призначення лікарських засобів».

У матеріалах конференції розглядаються проблеми фармакотерапії захворювань людини, наведені результати експериментальних та клінічних досліджень, аспекти вивчення й упровадження нових лікарських засобів, доклінічні фармакологічні дослідження біологічно активних речовин природного і синтетичного походження. Наведені також праці, присвячені особливостям викладання медико-біологічних і клінічних дисциплін у вищих навчальних закладах.

Видання розраховано на широке коло наукових і практичних працівників медицини і фармації.

Відповідальність за зміст наведених матеріалів несуть автори.

УДК 615:616-08

КАРІЄСПРОФІЛАКТИЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ГЕКСАФТОРОСИЛКАТІВ КАРБОКСИМЕТИЛПІРИДИНІЮ

Анісімов В.Ю., Шишкін І.О., Гельмбольдт В.О.

Одеський національний медичний університет, Одеса, Україна

Вступ. Раніше було показано, що гексафторосилкати з органічними «онієвими» катіонами володіють високою карієспрофілактичною і пародонтопротекторною активністю і можуть скласти конкуренцію традиційним фторидним засобам лікування і профілактики карієсу. Перспективними об'єктами досліджень є гексафторосилкати з катіонами, що проявляють бактерицидну і протизапальну активність.

Мета дослідження. Мета роботи – дослідження біологічної активності нових субстанцій, гексафторосилкатів 2-, 3-, 4-карбоксиметилпіридинію, катіони яких володіють протизапальною дією.

Матеріали та методи. Синтез солей $(L^{1-3}H)_2SiF_6$ (**I** – **III**, L^{1-3} – 2-, 3-, 4-карбоксиметилпіридин відповідно) здійснювали шляхом реакцій іонного обміну з використанням відповідних «онієвих» хлоридів $(L^{1-3}H)Cl$ і H_2SiF_6 . Фітогелі, що містять фторпрепарати, готували на основі гелю карбоксиметилцелюлози (натрієва сіль). Концентрації препаратів в гелі відповідали дозі фтору 1,88 мг/кг. Біохімічні експерименти були проведені на 49 білих щурах лінії Вістар. Препарати порівняння – NaF і $(NH_4)_2SiF_6$.

Результати. Результати визначення карієспрофілактичної ефективності (КПЕ) сполук NaF , $(NH_4)_2SiF_6$ і **I** – **III** показали, що вказані препарати достовірно знижують число каріозних уражень на 9,1, 27,7, 6,8, 11,4 і 45,5 %, тобто **III** демонструє максимальну КПЕ, що перевершує аналогічний показник для NaF в 5 разів. Цікаво відзначити, що згідно з PASS-прогнозом, саме для ізомеру L^3 очікується прояв максимальної протизапальної активності. Показано, що при карієсі (дія карієсогенного раціону (КГР)) у пульпі зубів щурів достовірно знижується активність лужної фосфатази (ЛФ), і достовірно підвищується активність кислої фосфатази (КФ), що у результаті дає зниження мінералізуючого індексу ($MI = ЛФ/КФ$) пульпи на 40 %. Усі випробувані гексафторосилкати підвищують понижену у щурів, які отримували КГР, активність ЛФ і достовірно знижують активність КФ, за винятком препарату **III**. В результаті індекс MI цієї групи щурів опиняється таким же низьким, як і у щурів, отримуючих КГР і плацебо. Результати визначення активності аланінамінотрансферази, підвищення рівня якої в сироватці крові може свідчити про розвиток гепатиту, вказують на відсутність гепатотоксичних ефектів для усіх вивчених фторпрепаратів.

Висновки. Зі всіх випробуваних гексафторосилкатів найбільший інтерес як об'єкт подальшого вивчення представляє сполука **III**, яка володіє найбільшою КПЕ і позбавлена гепатотоксичної дії.