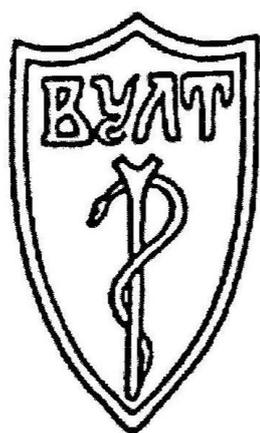


січень-грудень 2013, том 10, число 1-4 (76-79)



# Українські Медичні Вісті

Науково-практичний часопис

Всеукраїнського Лікарського Товариства

## Ukrainian Medical News

The scientific & practical journal of the

## Ukrainian Medical Association

Засновано 1918 року як часопис Всеукраїнської спілки лікарів у Києві, відновлено 1997 р.

# ХІІ з'їзд

# ВУЛТ

м.Київ

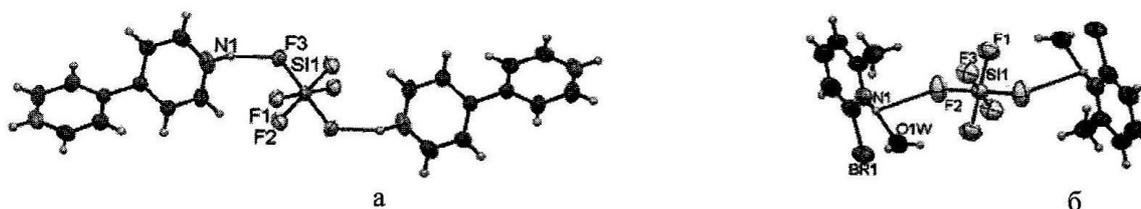
5 – 7 вересня 2013 року

**МАТЕРІАЛИ**

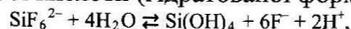
2 1  
0 КИЇВ 3

властивості і фармакологічну активність гексафторосилікатів піридинію і дипіридинію в межах оцінки можливості застосування цих сполук у якості карієспротекторних агентів.

Солі складу  $(LH)_2SiF_6$  ( $L = RC_5H_4N$ ,  $R = 2-COOH$ ,  $3-COOH$ ,  $4-COOH$ ;  $L = R_2C_5H_3N$ ,  $R_2 = 2,6-CH_3$ ,  $2,6-CH_2OH$ ),  $(LH)_2SiF_6 \cdot H_2O$  ( $L = 2-Br-6-CH_3C_5H_3N$ ),  $(LH_2)SiF_6$  ( $L = 2,2'$ -Dipy,  $4,4'$ -Dipy) синтезовані шляхом взаємодії 45%-ної кремнефтороводневої кислоти з метанольними розчинами  $L$  ( $H_2SiF_6 : L = 3 : 1$ ). Кристалічні структури сполук  $(2,2'$ -Dipy $H_2$ ) $SiF_6$  (I),  $(4,4'$ -Dipy $H_2$ ) $SiF_6$  (II),  $(2-Br-6-CH_3C_5H_3NH)_2SiF_6$  (III) встановлено методом РСА.



Компоненти структур I, II (а) і III (б) – катіони, аніони  $SiF_6^{2-}$  і молекула води, об'єднані Н-зв'язками. Структура II являє собою одномірний ланцюг з одним Н-зв'язком  $N(1)H \cdots F(3)$  (відстань  $N \cdots F$  2.694(2) Å). У випадку структур I й II спостерігається нееквівалентність довжин зв'язків Si–F, включених і не включених у Н-зв'язки; найбільш довгими очікувано виявляються зв'язки, атоми фтору яких беруть участь у Н-зв'язуванні (наприклад, Si(1)–F(3) у II). Розчинність гексафторосилікатів у воді змінюється в межах від 10,58 мол.% для  $(2,2'$ -Dipy $H_2$ ) $SiF_6$  до 0,80 мол.% для  $[4-NO(O)CC_5H_4NH]_2SiF_6$ , причому у випадку солей піридинію розчинність антибатно корелює з числом Н-донорів у структурі катіона. Ступінь гідролізу ( $\alpha$ ) солей у  $1 \cdot 10^{-5}$  М водних розчинах, який супроводжується утворенням кремневої кислоти (гідратованої форми діоксиду кремнію) за схемою:



висока ( $\alpha = 90,3 - 99,1\%$ ) і досягає в окремих випадках практично кількісних значень. Результати аналізу потенційної біологічної активності гетероциклічних основ L з використанням програми PASS показали високу імовірність стимуляції слиновиділення і імуностимулюючої активності для усіх вивчених сполук. Константовано, що з урахуванням специфіки фізико-хімічних властивостей і біологічної активності вивчені «онієві» гексафторосилікати можуть розглядатися у якості потенційних карієспротекторних агентів.

#### 458. ВПЛИВ ПОЛІМОРФІЗМІВ ГЕНІВ *GSTT1* ТА *GSTM1* НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С

Годован В. В., Остапчук К. В.

м.Одеса, Україна, Одеський національний медичний університет

Актуальність важливої проблеми клінічної фармакології і взагалі терапії як ефективність лікування хворих на хронічний гепатит С (ХГС) та її залежність від фармакогенетичних особливостей пацієнту не викликає сумнівів, що з'явилося підставою для даної роботи. Було обстежено 53 хворих обох статей віком від 18 до 47 років на ХГС, що інфіковані вірусом з 1в генотипом, який відрізняється найбільш реактивним характером дії. У всіх хворих визначили генотипи за генами *GSTT1* та *GSTM1*. Аналізували рівень аланінамінотрансферази (АлАТ) сироватки крові до початку, через 3 та 6 міс після початку лікування. Хворі були поділені на 3 групи залежно від схем лікування: I група (n=24) – приймали пегасис (180 мкг/тиждень) + рибавірин (1 г/добу), II група (n=13) – аміксин (1 г/добу) + рибавірин (1 г/добу) та III група (n=16) – легалон (0,42 г/ добу). Встановлено, що у хворих з генотипом *GSTM1null* середній рівень АлАТ до початку лікування був вищим, ніж у пацієнтів з генотипом *GSTM1+* ( $2,08 \pm 0,68$  ммоль/л проти  $1,34 \pm 0,58$ ,  $p=0,037$ ). Відзначено, що у хворих I групи, які відрізнялися за генотипами *GSTM1+* та *GSTM1null*, через 6 міс після початку лікування рівень АлАТ практично не відрізнявся. У хворих II групи з генотипом *GSTM1null* через 6 міс після початку лікування рівень АлАТ був вищим порівняно з хворими з генотипом *GSTM1+*. У хворих III групи з генотипом *GSTM1null* також спостерігалися більш достовірно високий рівень АлАТ через 6 міс після початку лікування, ніж у пацієнтів з генотипом *GSTM1+*. Таким чином, генотип *GSTM1null* асоційовано з більш тяжким перебігом ХГС та гіршими результатами лікування аміксином з рибавірином або легалоном.

#### 459. ВПЛИВ ФОТОЗАХИСНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА РІВЕНЬ СУМАРНИХ МЕТАБОЛІТІВ ОКСИДУ АЗОТУ ПРИ ЛОКАЛЬНОМУ УЛЬТРАФІОЛЕТОВОМУ ОПРОМІНЕННІ НАДЕРИТЕМНОЮ ДОЗОЮ В ЕКСПЕРИМЕНТІ

Гринь В.В.

м. Харків, Україна, Харківський національний медичний університет

Мета роботи – вивчення впливу фотопротекторних препаратів «Мазь Тіотриазоліну 2%», «Мазь Метилурацилу 10%», «Альтан», «Вітамін А» на рівень сумарних метаболітів оксиду азоту (NO) сироватки крові морських свинок, як показника імунних реакцій організму, при локальному ультрафіолетовому опроміненні (УФО) надеритемною дозою. Дослідження було проведено на 66 морських свинках, розподілених на 6 груп: 1-а – інтактні (n=6); 2-а – контроль, без лікування (n=12); 3, 4, 5 і 6-а групи – відповідно лікування препаратами «Мазь Тіотриазоліну 2%» (n=12), «Мазь Метилурацилу 10%» (n=12), «Альтан» (n=12) і «Вітамін А» (n=12) перорально. Опромінення проводилося дозою 10 МЕД (надеритемна доза). Всі препарати

призначалися в лікувально-профілактичному режимі за 40 хвилин до, через 2 години після опромінення і щодня до зникнення еритеми. Рівень сумарних метаболітів NO вивчався після зникнення еритеми та через 28 днів. У 2-ї групі концентрація сумарних метаболітів NO була вірогідно вище норми протягом всього експерименту. Під впливом усіх досліджувальних фотозахисних лікарських засобів після зникнення еритеми вміст сумарних метаболітів NO був вірогідно нижче порівняно з контролем; на 28 добу – продовжував знижуватися, але не досягав фізіологічних значень. Таким чином, локальне УФО шкіри морських свинок в дозі 10 МЕД супроводжується вираженим підвищенням рівня сумарних метаболітів NO, що свідчить про достатньо серйозні порушення імунних процесів. Використання препаратів «Мазь Тіотриазоліну 2%», «Мазь Метилурацилу 10%», «Альтан», «Вітамін А» знижує, але не нормалізує вміст сумарних метаболітів NO.

#### **460. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАНОЧАСТИНОК ЗАЛІЗА ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ**

**Дорошенко А.М.**

**м. Київ, Україна, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця**

Залізодефіцитна анемія (ЗДА) є проблемою світового масштабу, яка має значний вплив на здоров'я населення. Застосування існуючих лікарських засобів для корекції ЗДА може призводити до розвитку побічних реакцій, проявів токсичності. У зв'язку із цим пошук більш ефективних і безпечних протианемічних засобів із застосуванням нанотехнологій на сьогодні є актуальним завданням. Колоїдний розчин наночастинок заліза, модифікованих аскорбіновою кислотою (НЧЗАК), отримано в Інституті біологічної хімії імені Ф.Д.Овчаренка НАН України (директор – професор З.Р.Ульберг) за допомогою оригінального методу хімічного синтезу. Дослідження проводили на білих щурах лінії Wistar з початковою масою 100–150 г, самицях, які утримувалися у стандартних умовах віварію. Для моделювання ЗДА дослідні тварини отримували залізодефіцитну дієту. Показано, що НЧЗАК володіють протианемічною активністю при ЗДА у щурів в рекомендованій терапевтичній дозі, а також в дозі, що в 10 разів менша за терапевтичну, при пероральному введенні порівняно із контролем (тваринами із ЗДА). Отримані дані свідчать про перспективність подальшого дослідження колоїдного розчину НЧЗАК з метою створення новітнього протианемічного засобу.

#### **461. РІВЕНЬ ОКСИДУ АЗОТУ У ВОГНИЩІ ТЕРМІЧНОГО ОПІКУ У ЩУРІВ ПРИ ЛІКУВАННІ РАНОЗАГОЮЮЧИМИ МАЗЯМИ**

**Звягінцева Т.В., Кривошанка О.В., Миронченко С.І.**

**м.Харків, Україна, Харківський національний медичний університет**

Оксид азоту (NO) є між- і внутрішньоклітинним регулятором в рановому вогнищі, що впливає на перебіг репаративних процесів. Мета роботи – вивчити рівень метаболітів NO у вогнищі в динаміці розвитку опікової рани й під впливом ранозагоючих лікарських засобів. Дослідження було проведено на щурах, розподілених на 4 групи: інтактні (1), термічний опік (2), термічний опік+мазь метилурацилу (3) й мазь тіотриазоліну (4). Мазі наносили тонким шаром на ушкоджену поверхню відразу після термічного впливу й протягом 28 днів. На 3-ю, 7-у, 14-у, 21-у й 28-у добу експерименту визначали вміст сумарних метаболітів NO у вогнищі. У тварин 2-ї групи некротичні зміни були виразними й тривалими, грануляції мляві, швидкість закриття ранового дефекту відставала, епітелізація – часткова до кінця спостереження. Вміст NO у вогнищі був підвищеним протягом усього часу спостереження в порівнянні з інтактними тваринами, досягаючи максимальних значень на 7-у добу. У тварин 3-ї й особливо 4-ї групи перебіг опікової рани був сприятливішим. Зменшення зони некрозу й епітелізація відбувалися швидше. Вміст NO у вогнищі в обох групах було збільшено тільки протягом першого тижня експерименту в порівнянні з 1-ю групою. Протягом 7-ї–28-ї доби досліджуваний показник був вірогідно нижчим, ніж у групі з опіком без лікування. Таким чином, перебіг опіку у щурів супроводжується тривалим (не менше 28 днів) і значним підвищенням вмісту метаболітів NO у вогнищі. Застосування лікарських засобів, які стимулюють загоєння, призводить до швидкого (на 14-у добу) зниження NO у вогнищі, що супроводжується більш сприятливим перебігом ранового процесу й вираженим зменшенням площі опікової рани в цих групах.

#### **462. АНТИКОНВУЛЬСІЙНИЙ ТА АНАЛГЕТИЧНИЙ ЕФЕКТИ НОВИХ ОРИГІНАЛЬНИХ ПОХІДНИХ НОРБОРНЕНУ**

**Зленко О.Т., Заровная І.С., Фандєєва О.А., Мамедова К.Д., Кузюк А.В.**

**м.Дніпропетровськ, Україна, ДЗ "Дніпропетровська медична академія",**

**Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара**

Серед ефективних беззаспокійливих засобів багато препаратів володіють просудомним ефектом, що обмежує їх застосування при травматичних порушеннях. Метою нашого дослідження було вивчення нейротропної активності двох нових похідних норборнену, які відрізнялись наявністю камфоримідного сульфоланового фрагментів

Методика дослідження включала визначення токсичності (за методом Litchfield, Wilcoxon )