

но впливає на повсякденну та фізичну активність, розумовий розвиток останніх. Слід зауважити, що лікування алергічного риніту при дотриманні всіх принципів фармакокорекції не носить достовірного характеру в плані ефективності, що має відображення у відсутності

стабілізації чи зниження росту частоти цього захворювання в жодній країні світу, навіть в самих передових з точки зору екомонічного зростання та екології. Все це диктує потребу розширення знань із питань діагностики, лікування і реабілітації алергічного риніту у дітей.

УДК 616.15:547.568-1'781'292]-092.4

© Паламар А.О., Чорноус В.О., Яремій І.М., Тащук К.Г., Вовк М.В., 2013

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ ІМІДАЗОЛ-4-ТІОЦТОВОЇ КИСЛОТИ В ЕКСПЕРИМЕНТАХ *IN VITRO*

Паламар А.О., Чорноус В.О., Яремій І.М., Тащук К.Г., Вовк М.В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Захворювання внутрішніх органів, зокрема печінки, виникають внаслідок порушення процесів вільно-радикального окиснення ліпідів (ВРОЛ), що супроводжується надмірним утворенням вільних радикалів та пошкодженням структури гепатоцитів. При цьому антиоксидантна система, яка нейтралізує вплив вільних радикалів, перебуває у пригніченому стані. Тому, у схемах фармакотерапії цих захворювань широко застосовують лікарські засоби з антиоксидантною активністю, які відіграють важливу роль у процесі лікування. Дослідження останніх років показали, що (1-метил-1*H*-імідазол-2-ілтіо)алканкарбонові кислоти мають виражену антиоксидантну активність. Таким чином, актуальним на сьогодні є синтез нових похідних імідазол-4-тіоцткової кислоти та дослідження їх антиоксидантної активності.

Мета дослідження - синтез похідних імідазол-4-тіоцткової кислоти та вивчення їх антиоксидантної активності. Саме тому, нами синтезовано нові похідні імідазолу функціоналізовані в положенні 4 залишком тіоцткової кислоти, а в положенні 5 - формільною групою. Для отримання цих сполук розроблено схему синтезу, оснований на використанні доступних 1-арил-5-форміл-4-хлор-1*H*-імідазолів. При їх нагріванні з тіогліколевою кислотою в етанолі впродовж 2 год, в присутності гідроксиду калія утворюються [(1-арил-5-формілімідазол-4-ілтіо)оцтові кислоти.

Вивчення антиоксидантної активності синтезованих сполук проводили *in vitro* і визначали за величиною інгібування швидкості аскорбат-залежного пероксидного окиснення ендогенних ліпідів печінки щурів, яку встановлювали по величині вмісту одного із кінцевих продуктів процесів ВРОЛ - малонового альдегіду (МА), вміст якого виражали в мкмоль/г тканини. Показник інгібування аскорбат-індукованого ВРОЛ визначали, приймаючи за 100% концентрацію МА в контрольних пробах ($77,2 \pm$ мкмоль/г тканини) і виражали в відсотках. Оцінку активності досліджуваних речовин проводили в порівнянні з тіотриазоліном. Результати досліджень антиоксидантної активності синтезованих сполук показали, що найвищу активність 60% в системі *in vitro* продемонструвала {[1-(3-фторфеніл)-5-форміл-1*H*-імідазол-4-ілтіо]оцтова кислота, яка у концентрації 10^{-1} моль/л на 44 % перевищувала величину антиоксидантної активності тіотриазоліну.

Отже, результати дослідження антиоксидантних властивостей [(1-арил-5-формілімідазол-4-ілтіо)оцтових кислот показали, що всі сполуки в експериментах *in vitro* в діапазоні концентрацій 10^{-1} - 10^{-3} моль/л знижують рівень аскорбат-індукованого ВРОЛ і є активними антиоксидантами, при цьому величина їх активності залежить від характеру замісників в положенні 1 імідазольного циклу та від концентрації.

УДК 619:615.32:617.7-085

© Ракітін О.М., Денисенков О.О., Гречишкін О.В., Соколова Я.С., Тищенко І.С., 2013

ЗАСТОСУВАННЯ ТКАНИННОГО ПРЕПАРАТУ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ ОЧЕЙ В ТЕЛЯТ

Ракітін О.М., Денисенков О.О., Гречишкін О.В., Соколова Я.С., Тищенко І.С.

Луганський національний аграрний університет, м. Луганськ

Хвороби очей різної етіології дотепер не дістають належної уваги ветеринарних працівників, тому що вони не завжди приводять до загибелі тварин, а збиток, зв'язаний з виробничим вибракуванням, зниженням приросту маси тіла й удоїв, на загальному тлі втрат представляється не настільки великим і визначальним.

Найбільш часто зустрічаються кон'юнктивно - кератити в телят віком 6 - 12 місяців для лікування яких використовували препарат ПДЕ (плацента денатурована емульгована) шляхом ретробульбарної ін'єкції.

У дослідних тварин до лікування кількість еритроцитів дорівнювала $3,6 \pm 0,05$ підвищив-