

вміст PGE₂, який регулює збудливість мембран та довготривалу синаптичну пластичність у синапсах перфорантних шляхів гіпокампу та зубчастих звивин. Вміст PGF_{2α} статистично значуще (p<0.01) знизився на 18.1%, що свідчить про захисний ефект сполуки Les-6222, оскільки відомо про нейротоксичний вплив високого вмісту PGF_{2α} на ЦНС. PGI₂ при ішемічному пошкодженні нейронів (у т.ч. при епілепсії) виявляє нейропротекторні властивості, оскільки покращує мозковий кровообіг. Його експресія підвищилася на 27.2% (p<0.01) порівняно з показником групи контрольної патології. Антагоністом простагландину є TXB₂, який стимулює агрегацію тромбоцитів та викликає вазоконстрикцію, що є небезпечним з огляду на розвиток ішемії епілептичного мозку. На тлі застосування сполуки Les-6222 вміст TXB₂ знизився на 43.6% (p<0.01), що також є сприятливою ланкою нейропротекторної активності сполуки Les-6222.

Висновки. Перспективний антиконвульсант 5-[(Z)-(4-нітробензиліден)]-2-(тіазол-2-іліміно)-4-тіазолідинон у дозі 100 мг/кг на моделі пентилентетразолового кіндлінгу (хронічного епілептогенезу) в мишей виявив виразні протисудомні властивості. При дослідженні вмісту ЦОГ-1, ЦОГ-2, PGE₂, PGF_{2α}, PGI₂ та TXB₂ виявлено виразну протизапальну активність, яка характеризується селективністю пригнічення індукцибельної ЦОГ-2, зниженням вмісту медіаторів з нейротоксичними властивостями та підвищенням експресії простагландинів із захисним ефектом. Результати дослідження підтверджують доцільність подальшого глибокого вивчення 5-[(Z)-(4-нітробензиліден)]-2-(тіазол-2-іліміно)-4-тіазолідинону як потенційного протисудомного засобу з протизапальними властивостями для формування нових стратегій удосконалення фармакотерапії судомного синдрому.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИВАЛОГО ВВЕДЕННЯ ЛОРАТАДИНУ СТАТЕВОНЕЗРІЛИМ ЩУРАМ

Набока О.І., Пасинчук І.І.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

olganaboka2012@gmail.com

Вступ. Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я за рівнем захворюваності алергія посідає 3-є місце серед інших нозологій. Тою чи іншою формою алергічних захворювань страждає 20-40% населення в світі, тобто як мінімум кожен 5-й мешканець планети. Відтак, актуальним постає питання належного застосування антигістамінних лікарських засобів (ЛЗ), оскільки доведено, що більшість ксенобіотиків здатні викликати ураження печінки. Деякі ЛЗ можуть викликати різнобічні ураження, однак для більшості препаратів характерний відповідний тип. На сьогодні спектр гепатотоксичних реакцій ЛЗ продовжує поширюватись.

Мета дослідження. Вивчити в експерименті вплив тривалого (десятиденного) блокування рецепторів гістаміну у фізіологічних умовах на структурну організацію печінки – осередка метаболізації ксенобіотиків.

Матеріали та методи. Для відтворення лікарського ураження печінки застосовували антигістамінний препарат Лоратадин («Лоратадин» сироп, 5 мг/5 мл, 90, ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика», м. Житомир). Лоратадин використовували у дозі 0.15 мг/кг, яка відповідає терапевтичній максимальній добовій дозі для дитини та розрахована з використанням константи видової чутливості (Ю.Б. Риболовлев, 1979). Функціональний стан печінки

ВІДКРИВАЄМО НОВЕ СТОРІЧЧЯ: ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

оцінювали за біохімічними показниками у сироватці крові статевонезрілих щурів віком 1 місяць: активністю ферментів аланінамінотрансферази (АЛТ), аспартатамінотрансферази (АСТ) та лужної фосфатази (ЛФ), вмістом холестеролу, білірубину за допомогою тест-наборів фірми «Філісіт» (Україна), пулу середніх молекул та сечовини. Отримані експериментальні дані обробляли параметричними (Н'юмена-Кейлса) та непараметричним (Мана-Уїтні) методами варіаційної статистики за допомогою пакету статистичних програм «Statistica 6.0», відмінності вважали статистично значущими при $p < 0.05$. Досліди проводились згідно з «Загальними етичними принципами експериментів на тваринах» (Київ, 2001), що узгоджуються з положеннями «Європейської конвенції по захисту хребетних тварин, яких використовують для експериментальних та наукових цілей» (Страсбург, 1986 р. зі змінами, 1998 р.).

Отримані результати. Відповідно до отриманих даних, уведення Лоратадину в дозі 0.15 мг/кг викликало стійке посилення перекисного окиснення ліпідів, наслідком чого була лабілізація клітинних мембран та вивільнення з них маркерних ферментів, у результаті чого формується проявлення цитотоксичної дії препарату та, пов'язаному з цим, порушення синтетичної функції органу. У сироватці крові щурів спостерігали підвищення активності маркерних ферментів цитолізу – АЛТ – на 69 % ($p < 0.05$) і АСТ – на 52 % ($p < 0.05$). Поряд із цим, реєстрували зростання вмісту холестеролу на 68% ($p < 0.05$), сечовини – на 60 % ($p < 0.05$), білірубину – на 74 % ($p < 0.05$), пулу середніх молекул на 18 % ($p < 0.05$), підвищення активності ЛФ – на 50 % ($p < 0.05$) відносно інтактного контролю, що свідчить про порушення детоксикаційної функції печінки та наявність ендогенної інтоксикації.

Висновки. Результати дослідження узгоджуються з даними літератури про те, що застосування Лоратадину індукує розвиток у печінці низки взаємопов'язаних змін.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ АНТИГІСТАМІННОГО ПРЕПАРАТУ ЛОРАТАДИНУ У ПІДЛІТКІВ З СЕЗОННИМ АЛЕРГІЧНИМ РИНИТОМ

Пасинчук І.І., Набока О.І.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна
pasynchukk@ukr.net

Вступ. Алергія – це невизначена імунна реакція організму на екзогенні та ендогенні антигени. Наслідком цієї реакції є кропив'янка, сезонний і цілорічний алергічний риніт, астма, харчова алергія. Алергічні хвороби органів дихання є надзвичайно актуальною проблемою дитячого віку, які значною мірою формують захворюваність та розповсюдженість патології у дітей. Антигістамінні препарати відносяться до числа лікарських засобів, що найбільш широко використовуються у всьому світі. Лоратадин – антигістамінний препарат II покоління, який відрізняється від препаратів I покоління відсутністю седативного ефекту, впливу на холінові та серотонінові рецептори, взаємодії з алкоголем і психотропними лікарськими препаратами, звиканням при тривалому застосуванні, а також високою спорідненістю до H_1 -рецепторів. Лоратадин володіє достатньою активністю, тривалістю антигістамінної дії, хорошими фармакокінетичними властивостями та співвідношенням «ціна/якість», мінімальними побічними ефектами, що дозволяє рекомендувати його при лікуванні алергічних захворювань у підлітків.

Мета дослідження. Оцінка ефективності антигістамінного препарату лоратадину в підлітків з сезонним алергічним ринітом.