

Латентним періодом є реакція мурчаків між впливом бронхоконстриктора (1 % гістаміну) та перші ознаки бронхоспастичної реакції. Бронхоспастична реакція у тварин проявляється у вигляді: чихання, кашлю, задухи, колапсу, падання тварин на один бік або загибелі тварини. Для підрахунку результатів оцінюють латентний період між групою дослід або референтною групою по відношенню до контрольної групи.

У якості препарату порівняння планується використовувати класичний бронхолітичний засіб «Вентолін» (Сальбутамол) та рослинний препарат Проспан.

**Результати дослідження.** Виявлено перспективну рослину, яка володіє протикашльовою та протизапальною активністю та перспективно має бронхолітичні властивості. Механізм дії який, теоретично, аналогічну з препаратом Монтелукаст, який є антилейкотрієном препаратом та спричиняє блокування цистеїніллейкотрієнових рецепторів дихальних шляхів саме за рахунок протизапального ефекту.

**Висновки.** Огляд літератури дав змогу сформулювати дизайн вивчення бронхолітичних властивостей новогаленового полісахаридного фітокомплексу на основі пагонів *Ledum palustre* на моделі бронхоспазму у мурчаків.

## ДОСЛІДЖЕННЯ СПЕКТРУ ПРОТИСУДОМНОЇ ДІЇ 2-(2,4-ДИОКСО-1,4-ДИГІДРОХІАЗОЛІН-3(2Н)-ІЛ)-N-[(2,4- ДИХЛОРОФЕНІЛ)МЕТИЛ]-АЦЕТАМІДУ

Залевський С. В.

Науковий керівник: Штриголь С. Ю.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

zalevskiy2007@gmail.com

**Вступ.** Лікування епілепсії залишається актуальною проблемою медицини та фармації. Епілепсія належить до числа поширених хвороб ЦНС і потребує тривалої (часто пожиттєвої) фармакотерапії. Більшість відомих протиепілептичних препаратів має значну кількість побічних ефектів, а значна кількість хворих (до 30%) є поліфармакорезистентною. Тому не втрачає актуальності пошук нових ефективних та безпечних протиепілептичних засобів. Перспективними в цьому аспекті є оригінальні похідні хіназоліну, які синтезовано на кафедрі органічної хімії НФаУ (Г. І. Северіна, В. А. Георгіянц). З-поміж 20 похідних хіназоліну на базовій скринінговій моделі пентилен-індукованих судом у мишей виявлено 3 сполуки-лідери. Абсолютним лідером за протисудомними властивостями є 2-(2,4-диоксо-1,4-дигідрохіназолін-3(2Н)-іл)-N-[(2,4-дихлорофеніл)метил]-ацетамід.

**Мета дослідження.** З'ясувати ефективність 2-(2,4-диоксо-1,4-дигідрохіназолін-3(2Н)-іл)-N-[(2,4-дихлорофеніл)метил]-ацетаміду на моделях судом із різними нейрохімічними механізмами.

**Матеріали та методи.** Експерименти виконано на білих мишах масою близько 20 г. Досліджувану сполуку вводили внутрішньошлунково в дозі 100 мг/кг у вигляді стабілізованої твіном-80 суспензії за 30 хв. до моделювання судом пентилентетразолом (PTZ), пікротоксином (PT), тіосемікарбазидом (TSC), стрихніном (STR), кофеїном (CF), а також максимальним електрошоком (MESH). Відповідно до їх нейрохімічних особливостей як

препарати порівняння використовували вальпроат натрію (більшість моделей), гліцин (STR-індуковані судоми), інозин (CF-індуковані судоми). Реєстрували стандартний комплекс показників перебігу судомного синдрому – латентний період, тяжкість судом, кількість нападів на 1 тварину, кількість тварин з тонічними та клонічними пароксизмами, тривалість судомного періоду, час до загибелі, час виходу з бічного положення (на моделі MESH), а також ключовий показник – летальність, який інтегрально характеризує захисний потенціал досліджуваних сполук і препаратів. Результати обробляли статистично з використанням параметричних і непараметричних методів із використанням пакету програм STATISTICA 12 (StatSoft, USA).

**Результати дослідження.** 2-(2,4-Диоксо-1,4-дигідрокіназолін-3(2H)-іл)-N-[(2,4-дихлорофеніл)метил]-ацетамід чинив протисудомний ефект, достовірно ( $p < 0,05$ ) зменшуючи летальність, на моделях, індукованих PTZ і PT (на рівні вальпроату натрію, 300 мг/кг), STR (переважав гліцин, 50 мг/кг), CF (майже не поступався інозину, 1000 мг/кг). На моделі TSC-індукованих судом досліджувана сполука, на відміну від вальпроату натрію, була неефективною – не зменшила 100% летальність, на моделі MESH виявляла тенденційний ефект, достовірно ( $p < 0,05$ ) зменшуючи тривалість судомного періоду та недостовірно – летальність. Отримані результати дають підставу вважати, що в механізм протисудомної дії залучені ГАМК-ергічні (ефективність на моделях PTZ- і PT-індукованих судом), гліцинергічні (ефективність на моделі пароксизмів, що їх викликано STR) та аденозинергічні (ефективність на моделі CF-індукованих нападів) механізми.

**Висновки.** Таким чином, оригінальне похідне кіназоліну 2-(2,4-диоксо-1,4-дигідрокіназолін-3(2H)-іл)-N-[(2,4-дихлорофеніл)метил]-ацетамід має досить широкий спектр протисудомної дії, що свідчить про перспективність подальших поглиблених досліджень.

## ОБҐРУНТУВАННЯ КОМІНОВАНОЇ ІНТРАНАЗАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ГОСТРОГО РИНИТУ

Замліла Г. П.

Науковий керівник: Савохіна М. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

marinadoc10@gmail.com

**Вступ.** Риніт – це запалення слизової оболонки носа, що супроводжується закладеністю носа, ринореєю та різними супутніми симптомами залежно від етіології (наприклад, свербіж, чхання, водяниста або гнійна ринорея, аносмія). Гострий риніт, що проявляється набряком та розширенням судин слизової оболонки носа, ринореєю та непрохідністю, зазвичай є результатом застуди. Основним проявом переважної більшості захворювань порожнини носа, приносних пазух та середнього вуха є набряк слизової оболонки. Згідно зі спостереженнями різних авторів, для 70-80% пацієнтів найбільшою проблемою, що погіршує якість життя, є відчуття закладеності носа. Ринорея знижує якість життя пацієнтів, перешкоджаючи нормальній щоденній діяльності, викликаючи дратівливість за певних обставин, порушує сон. Виражений набряк слизової оболонки носа за відсутності лікування запускає розвиток