

# ВЛИЯНИЕ ИБУПРОФЕНА И ЕГО КОМБИНАЦИИ С ВИНБОРОНОМ НА СОСТОЯНИЕ ЖЕЛУДОЧНОЙ СЕКРЕЦИИ У КРЫС СО СМОДЕЛИРОВАННЫМ АДЬЮВАНТНЫМ АРТРИТОМ

Гладких Ф.В.

Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Украина  
Кафедра фармакологии

Научный руководитель – д-р мед. наук, доц. Степанюк Н.Г.

В последнее время внимание исследователей все больше привлекает проблема поиска новых путей профилактики и лечения побочных эффектов нестероидных противовоспалительных средств (НПВС). К сожалению, известные на сегодня пути ослабления гастротоксичности НПВС (применение ингибиторов протонной помпы, H<sub>2</sub>-гистаминоблокаторов, синтетических аналогов ППЕ<sub>1</sub>) не способны удовлетворить потребности клинициста в полной мере [1]. Как известно, проблема язвенной болезни тесно связана с состоянием секреторной функции желудка.

**Цель:** оценить влияние монотерапии адьювантного артрита (АА) ибупрофеном (73 и 218 мг/кг) и его комбинации с винбороном (11 мг/кг) на желудочную секрецию у крыс. Дать характеристику влияния указанных препаратов на pH, общую кислотность и объем желудочного сока, полученного по методике Н. Shay [3].

**Материалы и методы.** Подопытные животные были разделены на 6 групп: I – интактные крысы (n = 7), II – крысы со смоделированным АА без лечения (контроль), III (n = 7) и IV (n = 7) – крысы с АА, которые получали ибупрофен (73 мг/кг, внутривентрикулярно (в/ж) и 218 мг/кг, в/ж соответственно), V (n = 7) и VI – крысы (n = 7), леченные ибупрофеном (73 мг/кг, в/ж и 218 мг/кг, в/ж соответственно) в комбинации с винбороном (11 мг/кг, в/ж). Интенсивность желудочной секреции оценивали по объему желудочного сока в мл/100 г. массы тела животного. Кислотность определяли титрованием по методике Михаэлиса (нем. Leonor Michaelis) и выражали в титровальных единицах (1 ТЕ = 1 мл 0,1 Моль раствора NaOH, необходимого для нейтрализации желудочного сока, в присутствии индикаторов фенолфталеина и бром тимолового синего). Определение величины pH желудочного сока осуществляли потенциометрическим методом с помощью чувствительных стеклянных электродов [2].

**Результаты и обсуждение.** Применение ибупрофена в терапии АА у крыс приводит к увеличению объема желудочной секреции, снижению pH и повышению кислотности желудочного сока. Комбинированная терапия АА ибупрофеном и винбороном привела к статистически достоверной (p<0.05) нормализации pH и кислотности, которые составляли соответственно 1,96 и 57,9 ТЕ при применении ибупрофена в дозе 73 мг/кг, а также 1,83 и 58,6 ТЕ при применении ибупрофена в дозе 218 мг/кг, что практически сопоставлялось с показателями интактных животных. Кроме того отмечалась нормализация объема желудочной секреции.

**Выводы.** Одновременное введение в организм крыс с АА ибупрофена и винборона сопровождается нивелированием признаков гастротоксичности указанного НПВС за счет ослабления факторов агрессии желудочного сока, путем повышения pH и снижения общей кислотности, что указывает на гастропротекторные свойства нового спазмолитика.

## Литература:

1. Гладких Ф. В. Сучасні шляхи послаблення ульцерогенності нестероїдних протизапальних засобів : досягнення, невирішені питання та шляхи оптимізації / Ф. В. Гладких, Н. Г. Степанюк // Запорозький медичний журнал. – 2014. – № 2. – С. 82-86.
2. Доклінічні дослідження лікарських засобів : метод. рекомендації; за ред. член-кор. АМН України О. В. Стефанова. – К. : ВД «Авіцена», 2001. – 527 с.
3. Shay H. A. Simple method for the uniform production of gastric ulceration in the rat / H. A. Shay, S. Komarov, S. S. Fels, D. Meranze, M. Gruenshtein, H. Sipler // Gastroenterology. – 1945. - №5. – P. 43-61.