

В. В. Анисенко, А. И. Сенчук
НЕФРОТОКСИЧНОСТЬ НПВС

В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. С. С. Грачев

Кафедра анестезиологии и реаниматологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

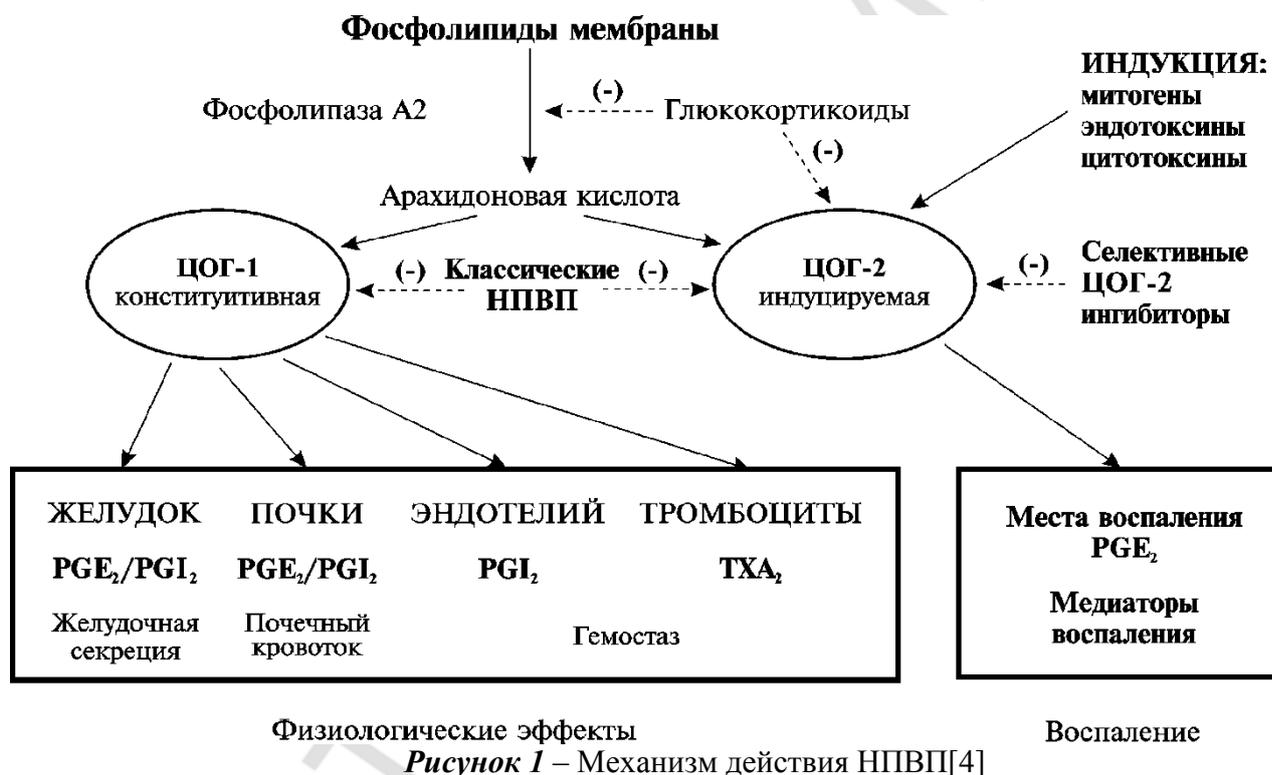
Резюме. В статье приведены результаты исследования влияния метода анестезии на нефротоксичность НПВС в послеоперационном периоде у пациентов, находящихся в хирургическом отделении более 5 дней.

Ключевые слова: Нефротоксичность, НПВС, послеоперационный период.

Resume. The article contains results of research on the influence of the effect of anesthesia on the nephrotoxicity of NSAIDs during the postoperative period at patients who are in the surgical department for more than 5 days.

Keywords: Nephrotoxicity, NSAIDs, postoperative period.

Актуальность. Широкое распространение неконтролируемого назначения и применения нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), приводит к нежелательным проявлениям лекарственного средства. В побочных действиях НПВП всегда подробно описывается влияние на ЖКТ, но о влиянии на почки не всегда упоминается. Ряд авторов (А.Г. Гилман, В.Г. Кукес, И.Б. Михайлов) подробно описывают нефротоксичность НПВП [1,2,3]. Нарушение функции почек может быть обусловлено как ингибирующим влиянием НПВС на синтез сосудосуживающих простагландинов – E₂ и простациклинов, что ведет к сужению сосудов и уменьшению кровотока в почках. Так и их нефротоксическим действием (прямым или иммунным)[2].



Факторы риска развития почечных осложнений – сердечная недостаточность, артериальная гипертензия, ХПН, избыточная масса тела. В первые недели приёма НПВС может усугубить ХПН, что связано с замедлением клубочковой фильтрации. Степень нарушения функции почек варьирует от незначительного повышения уровня креатинина в крови до анурии. НПВС могут вызвать интерстициальную нефропатию с нефротическим синдромом или без него. В отличие от функциональной почечной недостаточности, органические поражения почек развиваются при длительном приёме НПВС (3 - 6 мес)[3,4].

Цель: Определить безопасность НПВП в послеоперационном периоде у пациентов, находящихся в хирургическом отделении более 5 дней.

Задачи:

- 1 Определить наличие нарушений азотовыделительной функции при использовании НПВС у пациентов оперированных под общей анестезией.
- 2 Выявить аналогичные нарушения функции в случае проведения вмешательств под местной анестезией и провести сравнительный анализ.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 52 историй болезни пациентов, находившихся в хирургическом отделении более 5 дней, которым было проведено оперативное лечение. Первую группу составили пациенты, которым хирургическое лечение проводилось под общей анестезией (n=26), вторую - пациенты, которым хирургическое лечение проводилось под местной анестезией (n=26). Анализ азотовыделительной функции почек проводился по биохимическому анализу крови (учитывались показатели мочевины и креатинина). Статистический

расчеты проводились с помощью ППСА STATISTICA 6.0.

Результаты и их обсуждение. В первой группе изменения в биохимическом анализе крови были выявлены у 19,23% пациентов. При сравнении 2-ух результатов биохимических анализов крови: min колебания мочевины составили 0,2 ммоль/л, креатинина – 0,67 мкмоль/л; max колебания мочевины – 4,4 ммоль/л, креатинина – 29,81 мкмоль/л ($p > 0,05$ по критерию Манна-Уитни, при сравнении внутри группы). Во второй группе изменения в биохимическом анализе крови были выявлены у 23,07% пациентов. При сравнении 2-ух результатов биохимических анализов крови: min колебания мочевины – 0,2 ммоль/л, креатинина – 1,13 мкмоль/л; max колебания мочевины – 8,16 ммоль/л, креатинина – 65,93 мкмоль/л ($p > 0,05$ по критерию Манна-Уитни, при сравнении внутри группы). Средний возраст у пациентов первой группы с изменениями в биохимическом анализе крови, составил $51,8 \pm 4,5$ лет, средний период применения НПВС составил 16,0 (13 – 22) дней (Me, 25-75-й процент). Во второй группе, у пациентов с изменениями в биохимическом анализе крови, средний возраст составил $70,5 \pm 3,8$ лет, средний период применения НПВС составил 20 (14 – 24) дней. В таблице 1 представлены средние показатели азотовыделительной функции у пациентов первой и второй группы до применения НПВП, с выявленными нарушениями азотовыделительной функции почек при дальнейшем анализе.

Таблица 1. Средние показатели азотовыделительной функции до применения НПВП у пациентов с выявленным нарушением.

Метод анестезии	Местное обезболивание						Общая анестезия					
	До 35		35-54		от 55		До 35		35-54		от 55	
Возраст (лет)	До 5	От 5	До 5	От 5	До 5	От 5	До 5	От 5	До 5	От 5	До 5	От 5
Применение НПВС дней												
Мочевина ммоль\л	-	-	-	6,3	-	7,71 ±1,9	-	-	-	5,02 ±1,7	-	4,17 ±0,2
Креатинин мкмоль\л	-	-	-	86,4	-	93,1 ±13,	-	-	-	76,5±9,2	-	84,7 ± 12,3

В таблице 2 представлены средние показатели азотовыделительной функции у пациентов первой и второй группы после применения НПВП, с выявленными нарушениями азотовыделительной функции почек при дальнейшем анализе.

Таблица 2. Средние показатели азотовыделительной функции после применения НПВП у пациентов с выявленным нарушением.

Метод анестезии	Местное обезболивание						Общая анестезия					
	До 35		35-54		от 55		До 35		35-54		от 55	
Возраст (лет)	До 5	От 5	До 5	От 5	До 5	От 5	До 5	От 5	До 5	От 5	До 5	От 5
Применение НПВС дней	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мочевина ммоль\л	-	-	-	7,7	-	11,3 ±3,7	-	-	-	8,26 ±1,1	-	7,92 ±0,16
Креатинин мкмоль\л	-	-	-	111	-	121 ±21,3	-	-	-	103,1 ±4,5	-	98,5 ±13,5

Выводы:

1. Применение НПВП в средней терапевтической дозе более 5 дней в послеоперационном периоде может привести к изменению показателей азотовыделительной функции вне зависимости от метода анестезии.
2. Применение НПВП в средней терапевтической дозе до 5 дней не привело к нарушению азотовыделительной функции вне зависимости от метода анестезии.
3. Нарушение азотовыделительной функции зависит от возраста пациентов и длительностью применением НПВП.
4. Применение НПВП у пациентов интенсивного профиля до 5 дней не приведет к нарушению азотовыделительной функции.

U. V. Anisenka, N. I. Senchuk
NEPHROTOXICITY OF NSAIDS
DURING THE POSTOPERATIVE PERIOD
Tutor Associate professor S. S. Grachev
Department of Anesthesiology and Intensive Care,
Belarusian State Medical University, Minsk

Литература

1. Клиническая фармакология: Учеб. для студ. высш. учеб. завед.: В 2 т. Т. 2 / С. В. Налетов, И. А. Зупанец, Т. Д. Бахтеева, В. И. Мальцев, Н. П. Безуглая, В. К. Гринь, В. Я. Бренфус.; Под ред. И. А. Зупанца, С. В. Налетова, А. П. Викторова. - Харьков: Изд-во НФаУ: Золотые страницы, 2005. – 400с.
2. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману: В 4 т. Т.2 / Под общей редакцией А. Г. Гилмана, редакторы Дж. Хардман и Л. Лимберд. Пер. с англ. — М.. Практика, 2006. — 336 с.
3. Клиническая фармакология : Учеб. / Под ред. В. Г. Кукеса. – 3-е изд., перераб. доп. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2006. – 944с.

69-я научно-практическая конференция студентов и молодых ученых с международным участием «Актуальные проблемы современной медицины и фармации-2015»

4. Макаров И. В., Михайлов И. Б., Неженцев М. В. Фармакология. - 2-е изд. / И. В. Макаров, И. Б. Михайлов, В. М. Неженцев – Санкт-Петербург: Фолиант, 2001. – 414с.