

## НПВП-АССОЦИИРОВАННАЯ ПАТОЛОГИЯ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ

Е.В.Щербатых, А.Н. Калягин, А.В. Щербатых

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра пропедевтики внутренних болезней, зав. – д.м.н., проф. Ю.А. Горяев, кафедра факультетской хирургии, зав. – д.м.н., проф. А.В. Щербатых; МУЗ «Клиническая больница №1 г. Иркутска», гл.врач – Л.А. Павлюк)

**Резюме.** Представлен обзор литературных и собственных данных по проблеме поражения органов пищеварения нестериоидными противовоспалительными препаратами.

**Ключевые слова:** НПВП, осложнения, НПВП-гастропатия, НПВП-энтеропатия, НПВП-гепатопатия.

Нестериоидные противовоспалительные препараты (НПВП) относятся к категории наиболее широко употребляемых лекарственных средств, что связано с их многообразным действием. Они оказывают анальгетический, антипиретический, противовоспалительный эффекты и имеют дезагрегантное действие (аспирин). Широкая эффективность позволяет применять эти лекарственные средства в различных сферах клинической медицины – в неврологии, хирургии, анестезиологии, онкологии, кардиологии (низкие дозы аспирина) и, прежде всего, в ревматологии. Число ревматологических заболеваний в последнее время имеет тенденцию к увеличению, они становятся одной из глобальных проблем медицины, не случайно период с 2001 по 2010 гг. провозглашён ВОЗ «Декадой костей и суставов». Задачами декады является профилактика роста костно-суставной патологии, разработка эффективных мероприятий по эффективному и безопасному лечению ревматологических заболеваний, оценка и улучшение качества жизни пациентов [4].

По данным мировой статистики ежегодно НПВП препараты принимает ок. 300 млн. человек [15-17]. Однако прогнозируется увеличение этого числа, что, как уже было сказано, обусловлено ростом количества больных ревматического профиля. По данным Государственных статистических отчётов только за последние 10 лет в России число больных возросло на 3,5 млн. человек [16]. Из числа потребителей НПВП 60% – это лица пожилого и старческого возраста, имеющие полиморбидный фон и высокую частоту осложнений лекарственной терапии [8,10,12,17,27,28,32]. Велика доля и лиц, использующих анальгетики без назначения врача, она составляет ок. 2/3 всех потребителей НПВП [15]. Учитывая самостоятельный приём больными этой категории лекарств контроль за их применением практически отсутствует. Безрецептурное применение в современной медицине является своего рода синонимом бесконтрольности и осложнений от неправильной терапии.

Основным патогенетическим механизмом действия НПВП является ингибирование ключевого фермента метаболизма арахидоновой кислоты – циклооксигеназы (ЦОГ), ответственной за синтез жизненно необходимых и провоспалительных субстанций. В настоящее время выделяется как минимум 3 изоформы этого фермента: 1) конституциональная ЦОГ-1, ответственная за гомеостаз в здоровом организме, 2) провоспалительная ЦОГ-2, важная для выработки цитокинов, участвующих в различных фазах воспаления, 3) мозговая, ЦОГ-3, роль которой до конца ещё не ясна. Учитывая это, была разработана рабочая классификация НПВП, основанная на действии препаратов на ту или иную форму ЦОГ, а также на другой фермент метаболизма арахидоновой кислоты – липоксигеназу (ЛОГ):

1. Селективные ингибиторы ЦОГ-1 – низкие дозы аспирина.

2. Неселективные ингибиторы ЦОГ-1 и ЦОГ-2 – большинство известных НПВП:

- 2.1. Производные антракновой кислоты (фенаматы);
- 2.2. Производные арилалкановых кислот (арилуксус-

ной, арилпропионовой, гетероарилуксусной, индолуксусной) – диклофенак натрия (вольтарен) или калия (раптен рапид), ацеклофенак (аэртал), ибупрофен, кетопрофен, индометацин;

2.3. Производные эноликовой кислоты (пиразолидины, оксирамы) – фенилбутазон, пироксики;

2.4. Некислотные производные – проквазон, эпиразон, колхицин;

2.5. Комбинированные препараты – артротек (мезопростол и диклофенак натрия).

3. Преимущественные ингибиторы ЦОГ-2 – мелоксикам (мовалис, артрозан), этодолак, набуметон, нимесулид (найз, нимесил).

4. Специфические ингибиторы ЦОГ-2 (коксибы) – целеоксиб (целебрекс), рофекоксиб (виокс), вальдекоксиб, эторикоксиб, лумираоксиб.

5. Ингибиторы ЦОГ-2 и липоксигеназы – ликофелон.

6. Ингибиторы ЦОГ-3 – ацетоминофен.

Большинство известных на сегодняшний день НПВП обладают побочными действиями, преимущественно это свойство касается неселективных препаратов. В целом термин побочные действия лекарственных веществ по определению ВОЗ (1973) трактуется как вредные, нежелательные действия, наблюдаемые при обычно применяемых дозах [12]. По имеющимся данным перечень побочных действий НПВП довольно широк [5-9,22,37] (табл. 1).

Таблица 1. Побочные эффекты НПВП.

<b>1. Побочные действия на органы пищеварения:</b> НПВП-гастропатия, эзофагопатия, энтеропатия, колит, гепатопатия, функциональная диспепсия.
<b>2. Кардиологические:</b> артериальная гипертензия, прогрессирование хронической сердечной недостаточности, периферические отёки.
<b>3. Почечные:</b> снижение клубочковой фильтрации, интерстициальный нефрит.
<b>4. Тромбоцитарные:</b> нарушения агрегации, повышение риска кровотечений.
<b>5. Бронхолёгичные:</b> аспириновая бронхиальная астма.
<b>6. Костно-суставные:</b> дегенеративное действие на хрящ, прогрессирование остеопороза.
<b>7. Неврологические:</b> нарушение функций ЦНС, включая забывчивость, неспособность сосредоточиться, бессонницу, паранойю и депрессию.

**НПВП-гастропатия.** Наиболее широкую известность среди врачей различных специальностей получили НПВП-гастропатии [6,8,9,12,15,17,20,21, 24,31], также называемые в литературе поражения желудка на фоне приема НПВП, НПВП-индуцированные гастриты, лекарственные язвы и т.д., это осложнение в историческом плане было описано самым первым для группы НПВП С. Binz в 1891 году [24], а затем подтверждено A.H. Douthwaite и G.A.M. Lintott в 1938 г. При этом другие осложнения долгое время замалчивались, оставались лишь строчкой в аннотациях. Важное значение в группе побочных эф-

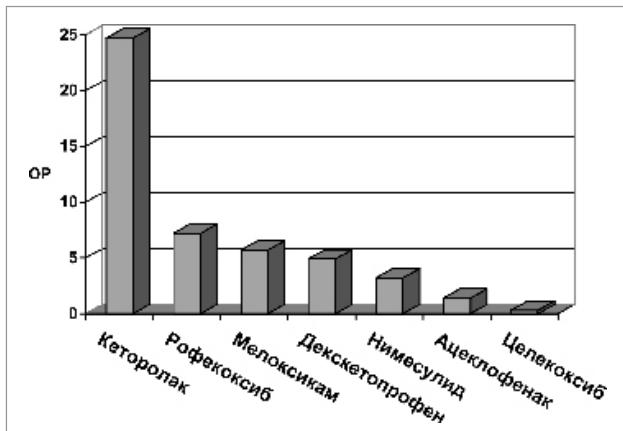
фектов имеют поражения кишечника, которые традиционно именуются НПВП-энтеропатиями и колопатиями [7,10,11,13,14].

НПВП-гастропатии и связанные с ним кровотечения имеют следующие факторы риска возникновения: 1) немодифицируемые: возраст старше 65-70 лет, наличие язвенных поражений в анамнезе (особенно осложнённых), наличие серьёзных сопутствующих заболеваний (хроническая сердечная, почечная или печёночная недостаточности, сахарный диабет и др.), 2) модифицируемые: курение, алкоголь, сочетанный приём пероральных ГКС и антикоагулянтов, длительное использование НПВП в максимальных дозах, инфекция *H. pylori* [27-29]. Каждый фактор риска может быть оценен количественно: язвенный анамнез (относительный риск – RR=13,5), употребление нескольких НПВП (включая аспирин) (RR=9,0), приём высоких доз НПВП (RR=7,0), приём антикоагулянтов (RR=6,4), возраст старше 70 лет (RR=5,6), приём глюкокортико-стериоидов (RR=2,2).

Суммируя общие патогенетические механизмы повреждающего действия НПВП на слизистую оболочку органов пищеварения необходимо выделить: 1) основной путь – блокирование выработки простагландинов  $E_2$  и  $I_2$  (через ЦОГ-1); 2) путь вследствие основного и прочие механизмы: уменьшение выработки желудочной слизи и бикарбонатов, снижение кровотока в слизистой оболочке желудка, уменьшение агрегации тромбоцитов, увеличение выработки соляной кислоты и пепсингена, повышение образования свободных радикалов и снижение образования глутатиона, стимуляция хемотаксиса нейтрофилов, увеличение содержания фактора некроза опухолей, увеличение синтеза токсичных для желудочной слизистой лейкотриенов B4, изменение внутриклеточного содержания кальция, разобщение окислительного фосфорилирования, аспирин (единственный из НПВП) ингибитирует синтез NO, что вызывает нарушение кровообращения и прилипание лейкоцитов к сосудистому эндотелию в слизистой оболочке желудка, стимуляция апоптоза эпителиальных клеток, локальное повреждение слизистой оболочки желудка (как следствие вышеперечисленных причин) [7].

Важно отметить ключевые клинические черты НПВП-гастропатии: малосимптомность или бессимптомность клиники у 58-81% больных и частый дебют с осложнения – кровотечения [23]. В то же время среди больных принимающих НПВП в 1,5-2,0 раза чаще встречаются диспептические симптомы: несварение, боли в животе, изжога и запоры, немного увеличена частота диареи [37]. Наименьшую гастротоксичность имеют селективные НПВП (коксибы) (рис. 1). По данным I.M. Modlin и соавт.

**Рисунок 1. Результаты мета-анализа J.R. Laporte (2004) по частоте возникновения кровотечений из верхних отделов желудочно-кишечного тракта на фоне приема различных НПВС (n=4309).**



для НПВП-индуцированного поражения желудочно-кишечного тракта наиболее типична локализация язвенных дефектов в желудке, редким феноменом является появление их в двенадцатиперстной кишке [2]. В связи с этим

важна дифференциальная диагностика НПВП-гастропатии с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки (табл. 2).

**Таблица 2. Дифференциальный диагноз НПВП-гастропатии.**

Признаки	НПВП-гастро-патия	Язвенная болезнь же-лудка	Язвенная бо-лезнь ДПК
Возраст	Чаще пожилой (после 50-60 лет)	Старше 40 лет	До 40 лет
Пол	Преобладают женщины (?)	Оба пола	Преобладают мужчины
Боль	Связь с приёмом пищи зависит от ло-кализации, у 50% - отсутствует	Сразу после еды	Ночная голода-ная
Эндоскопия	Эрозии и язвы на фоне неизменённой слизистой оболочки или поверхности гастрита; у пожилых часто на фоне атрофии слизистой.	Хронический ан-тралльный или панга-стрит, возможна умеренная атрофия в фундальном отделе	Хронический ан-тралльный или панга-стрит, атрофия в фундальном отделе нет
Локализация процесса	Чаще в желудке	Желудок	Двенадцати-перстная кишка

Долгое время широко дискутировался вопрос классификационного деления этой категории осложнений [13]. В 2002 г. в результате анализа данных исследования, в котором принимали участие 2623 больных ревматологического профиля, нами был предложен оригинальный вариант рабочей классификации НПВП-гастропатий, который показал на практике правомочность такой градации [6].

1. По этиологическому фактору (указывается препарат).
2. По локализации процесса: желудок, двенадцатиперстная кишка.
3. По морфологическому варианту: эрозии, язвы.
4. По размеру эрозивного или язвенного дефекта (размер в см).
5. По наличию осложнений (с датой): кровотечение, пенетрация, перфорация, реактивный панкреатит и др.
6. По ассоциации с *H. pylori*: ассоциированная, неассоциированная.

Достоинством представленной классификации является учёт этиологического фактора, что позволяет активно проводить профилактику. Не секрет, что при однократно возникшей гастропатии возможны её рецидивы, связанные с повышенной чувствительностью организма больного к препаратам данной группы. В практической же деятельности широко встречается подход, при котором больной ничего не подозревая, получает опасный препарат от другого врача. Указание в амбулаторной карте, истории болезни этиологического диагноза позволит избежать столы грубых ошибок, стоящих, подчас жизни больному. При формулировке диагноза должна обязательно указываться морфология и локализация поражений, это позволяет верифицировать диагноз. Так, по мнению Л.И. Аруина и соавт. для НПВП-гастропатии характерно наличие острой язвы на фоне неизменённой слизистой оболочки [1]. Указание размеров позволяет оценивать динамику заживления язвы, эффективность терапии. Представленная рабочая классификация даёт возможность использования в рамках МКБ-10.

Лечение НПВП-гастропатии включает отмену причинного НПВП, назначение диеты №1. К лекарственным препаратам, которые показали наибольшую эффективность для лечения и профилактики НПВП-гастропатии относятся ингибиторы протоновой помпы, доказательные данные среди представителей данной группы имеются по применению омепразола и эзомепразола, оба эти препарата назначаются в дозе 20 мг 2 раза в день. Позитивную роль могут сыграть и блокаторы  $H_2$ -рецепторов гистамина.

**НПВП-энтеропатия и колопатия** – это поражения кишечника в виде кишечного кровотечения, нарушения

функции подвздошной кишки, потери белка и синдрома мальабсорбции, возникающие при приёме НПВП [7]. При длительном приёме НПВП бессимптомная энтеропатия отмечается у 60-70% больных (I. Bjarnason et al., 1993), колопатии встречаются несколько реже.

Клинические проявления поражения тонкого кишечника НПВП укладываются в синдром мальабсорбции. В результате нарушения всасывания железа, витамина B12, фолиевой кислоты у больных возникает анемия. Белковая недостаточность проявляется похуданием, отёками, нарушением роста. Нарушение усвоения жира – эпизодами жидкого стула (стеаторея), углеводов – вздутием живота. Дефицит кальция способствует развитию остеопороза, костных переломов, тетаний, болей в костях, витамина K – кровоточивости, витаминов группы В – появлению полинейропатии, формированию язвочек в ротовой полости, пеллагры с поражением кожи, цинка и жирных кислот – выпадению волос, жёлчных кислот – водянистой диарее, камнеобразованию в жёлчном пузыре. Безусловно, клиника может различаться у разных больных и наиболее ярко те или иные признаки будут проявляться в тех случаях, когда для этого уже «готова почва». Например, перед началом приёма НПВП у пациентки была железодефицитная анемия, обильные менструальные кровотечения, это будет способствовать быстрому прогрессированию анемии [7].

Ряд клинических признаков ревматологических заболеваний, так называемые, системные или внесуставные проявления, имеют очень сходную картину с симптомами мальабсорбции. Например, анемия и похудание могут быть следствием приёма НПВП, а не прогрессирования ревматоидного артрита, наиболее это характерно в ситуациях когда нет признаков увеличения клинико-лабораторной активности основного заболевания. Таким образом, в ряде случаев врачу крайне важно разобраться, действительно ли имеющиеся у больного симптомы свойственны его заболеванию или являются характерными чертами осложнений медикаментозной терапии [7].

Особенностью проявлений НПВП-энтеропатии являются кишечные кровотечения, которые возникают внезапно и не имеют характерной клиники. В структуре желудочно-кишечных осложнений от приёма НПВП кишечные кровотечения составляют 3,7% [18]. Считается, что риск возникновения кишечных кровотечений достаточно высок как при краткосрочном, так и при длительном приеме НПВП. Имеются данные указывающие, что именно длительностью приема в наибольшей степени обусловлена основная большинства НПВП. Продолжительное ретроспективное наблюдении с участием 4524 пациентов (J.N. Kurata, D.E. Abbey, 1984), продемонстрировало, что ежедневное использование аспирина в высокой дозе 1000 мг в целях профилактики инфаркта миокарда на протяжении 4 лет повышает риск появления неспецифического язвенного поражения желудочно-кишечного тракта в 10,7 раза по сравнению с группой не принимавших аспирин [22]. При этом надо учитывать, что и минимальные дозы салицилатов могут быть достаточно опасны. Наиболее часто при приёме НПВП отмечается поражение конечной части подвздошной кишки с развитием язв и стриктур [1].

НПВП-колопатии встречаются относительно редко и характеризуются язообразованием в кишечнике и риском кровотечений. При эндоскопическом исследовании язвы возникают чаще на фоне неизменённой кишечной стенки. Учитывая применение НПВП в виде ректальных свечей, отмечается местное поражающее действие НПВП на слизистую оболочку прямой кишки и заднего прохода, что также проявляется формированием язв и кровотечений. Возникают дифференциально-диагностические трудности с неспецифическим язвенным колитом, но наличие связи появления язв и кровянистых выделений с приёмом НПВП, а также регресс симптомов на фоне отмены препаратов говорит в пользу именно лекарственного происхождения этих изменений [7].

Довольно часто возникают ситуации, когда необходимо проводить дифференциальную диагностику НПВП-поражения кишечника с другими нозологическими формами. К числу таких заболеваний необходимо отнести неспецифический язвенный колит, болезнь Крона, глютеновую энтеропатию, болезнь Уиппла, ишемическую болезнь кишечника, туберкулёз и амилоидоз кишечника, аллергическое поражение и лимфому кишечника. Для того чтобы отличить НПВП-энтеро- и колопатию от внесуставных проявлений ревматологических заболеваний, а также от других патологических состояний кишечника можно использовать следующие маркёры:

- Факт приёма НПВП;
- Развитие на фоне приёма НПВП расстройств стула, метеоризма, урчания и/или болей в животе (в анамнезе их никогда не было или они носили крайне редкий транзиторный характер при существенных погрешностях в диете);
- Возникновение кровотечений из кишечника;
- Изменения копрограммы в виде стеатореи, появления непереваренной клетчатки и мышечных волокон;
- Обнаружение при рентгенологическом и/или эндоскопическом исследовании язв и стриктур кишечника;
- Достаточно быстрый регресс симптомов на фоне отмены НПВП.

Безусловно, эти признаки носят рекомендательный характер и часто позволяют выставить больному диагноз только при динамическом анализе конкретной клинической ситуации. Хотя в большинстве случаев они дают возможность чётко определиться с фактом НПВП-поражения кишечника и тогда возникает следующая проблема: «Каким образом сформулировать диагноз?» Необходимо использовать действующую (МКБ-10) [13]. В ней выделяется:

- К 52.2 Токсический гастроэнтерит и колит.
- К 62.5 Кровотечения из заднего прохода и прямой кишки.
- К 62.6 Язва заднего прохода и прямой кишки.
- К 63.3 Язва кишечника.
- К 90.8 Нарушения всасывания в кишечнике
- К 92.2 Желудочно-кишечное кровотечение (кроме кровотечений из заднего прохода, кровотечений из язвы желудка и двенадцатиперстной кишки).

Для уточнения происхождения этих изменений может быть применена кодировка класса внешних причин (обязательно используется, чтобы точно указать группу лекарственных препаратов, оказавших побочное действие):

- Y 45.1 Салицилаты (аспирин).
- Y 45.2 Производные пропионовой кислоты (ибупрофен, кетопрофен, напроксен и т.д.).
- Y 45.3 Другие НПВП.

Таким образом, диагноз выставленный пациенту должен включать основную нозологическую форму, вариант поражения Кишечника (энtero- или колопатия) и её клинические проявления (мальабсорбция, кровотечение, образование стриктур и т.д.). Можно предложить следующий пример формулировки диагноза: Ревматоидный артрит: полиартрит 3 стадии, активность 2 степени. Функциональная недостаточность 2 ст. НПВП-энтеропатия, на фоне приёма диклофенака натрия: нарушение всасывания в кишечнике (вторичная B<sub>12</sub>-дефицитная анемия лёгкой степени, похудание).

Факт установления диагноза НПВП-поражения кишечника требует от врача знания лечебной тактики при этом заболевании. Прежде всего, необходимо отменить НПВП или заменить его, в случае невозможности полной отмены, на низкие дозы ЦОГ-2-селективного препарата. Назначается диета №4, в дальнейшем осуществляется постепенный переход на более полноценные диеты 4б и 4в, а при выраженнем синдроме мальабсорбции даже на диету №11, характеризующуюся повышенным содержанием в рационе витаминов и питательных веществ.

Медикаментозная терапия должна быть направлена на устранение витаминного и электролитного дефицита, улучшение переваривания в кишечнике, стабилизацию мембран эпителиальных клеток слизистой оболочки, уменьшения пропульсивной моторики кишечника.

С целью ликвидации электролитных и витаминных нарушений используют внутривенное введение электролитных растворов: панангина, глюконата кальция; витаминотерапия (группы В, никотиновая и фолиевая кислоты, А, Д, Е, К). Для улучшения кишечного пищеварения – ферментные препараты. С целью стабилизации мембран эпителиоцитов назначаются эссенциальные фосфолипиды (эссенциале Н). Для замедления пропульсивной функции кишечника – лоперамид.

Важная роль придаётся использование вяжущих и обволакивающих препаратов с цитопротекторным эффектом – основной нитрат висмута, белая глина. Совершенно особое место в этом ряду занимает препарат смекта, который может способствовать заживлению язвенных дефектов слизистой оболочки поражённой кишки, а также способствует восстановлению нормальной функции поражённых энteroцитов, что реализуется в результате связывания препарата с гликопротеидами пристеночной слизи и усиления сопротивляемости слизистого барьера агрессивным факторам. Препарат используется по 1 порошку 3 раза в день.

Кроме того, могут использоваться и травы – ромашка, мята, зверобой, шалфей, ягоды черники, черёмухи, ольховые шишки.

Тактика при кишечном кровотечении должна отличаться быстротой и эффективностью. Она включает использование консервативных методов терапии при небольших кровотечениях или хирургических и парахирургических методов при выраженных и быстрых кровопотерях. Независимо от избранной тактики необходимо, прежде всего, отменить НПВП и восполнить дефицит ОЦК. При консервативном ведении больного используют аскорбиновую кислоту, глюконат кальция, викасол, аминокапоновую кислоту, этамзилат. При их неэффективности применяют лечебную эндоскопию с орошением язвенных дефектов раствором феракрила или других гемостатиков [7].

С целью профилактики НПВП-поражений кишечника правильным будет использовать селективные НПВП (коксибы), т.к. они достоверно уменьшают риски образования язв, стриктур и развития кровотечений по данным многочисленных исследований [26,32-33].

**НПВП-гепатопатия** – это вариант лекарственного поражения печени с развитием гепатоцеллюлярного и/или холестатического синдромов на фоне приема НПВП при исключении других возможных заболеваний (табл. 3).

Таблица 3. Варианты лекарственного поражения печени (на примере НПВП).

Признак	Тип поражения печени		
	Гепатоцеллюлярный	Смешанный (холестаз + гепатит)	Холестатический
АлАТ	Больше 2	Больше 2	Норма
ЩФ	Норма	Больше 2	Больше 2
Соотношение АлАТ/ЩФ	Высокое (больше 5)	2-5	Низкое (меньше 2)
Наступление положительного эффекта после отмены	В течение 14 дней	В течение 28 дней	В течение 28 дней
Конкретные НПВП	Парацетамол Диклофенак Метотрексат Аспирин	Индометацин Ибупрофен Сулиндак Фенилбутазон Пироксикиам	–

По данным Е.Л. Насонова и О.В. Лебедева (1991) в 1-4% случаев может наблюдаться бессимптомное умеренное повышение уровня печеночных ферментов [15-17]. По нашим данным 5,3±0,1% больных, госпитализиро-

ванных в ревматологическое отделение, имеет признаки явного или латентного НПВП-ассоциированного страдания печени. Это лица со средним возрастом 48,7±5,7 г. и преобладанием пожилых, сроком приёма НПВП 5,3±2,1 г. [19]. Среди факторов риска возникновения НПВП-гепатопатий можно назвать: пожилой возраст, полипрагмазию, зависимости (алкоголизм, наркоманию) [30], сочетанное применение нескольких НПВП (относительный риск для последнего фактора по нашим расчётом 1,4-2,0) [19].

Ключевые признаки, которые позволяют заподозрить НПВП-гепатопатию:

- Хронологическая связь возникновения заболевания с приемом НПВП.

- Регресс симптомов на фоне отмены препаратов (в ряде случаев регресс наступает через 1-2 мес.).

- Рецидив проявлений после повторного назначения НПВП.

- Отсутствие других этиологических факторов (исследование на маркёры вирусных гепатитов, исключение объёмного процесса, заболеваний желчных путей, инфекционной интоксикации, сердечно-сосудистой недостаточности, глистных инвазий и т.д.).

Лечение больных с НПВП-гепатопатиями подразумевает, прежде всего, отмену причинного НПВП, назначение на короткий интервал времени постельного режима и диеты №5. Из лекарственных препаратов в первые дни после возникновения лекарственного осложнения можно рекомендовать применение адеметионина (гептракала), который способствует внутриклеточной реакции синтеза глутатиона, необходимой для восстановления повреждение печени. В дальнейшем рекомендуется долговременный приём (до 2-6 месяцев) эссенциальных фосфолипидов (эссенциале Н в дозе 2 капсулы 3 раза в день).

Современные рекомендации по применению НПВП. Данные многочисленных исследований указывают, что неселективные НПВП вызывают существенно большую вероятность образования язв и эрозий в желудочно-кишечном тракте. Сочетанное применение НПВП с ингибиторами протоновой помпы позволяет уменьшать вероятность ульцерации, однако, в ряде случаев менее эффективно, чем использование ингибиторов ЦОГ-2 (коксибов). Только использование коксибов позволяет защитить больного от язвенного поражения кишечника и развития в перспективе его стенозов [3]. Данные крупных мета-анализов показывают, что использование широко известного на российском рынке коксиба (целекоксиба) позволяет добиться наибольшей гастроэнтерологической безопасности в отношении возникновения кровотечений. В целом для мониторинга побочных эффектов нами, на основании собственного опыта и данных литературы предложена схема наблюдения [13,15,17,20,25] (табл. 4).

Таблица 4. Критерии контроля побочного действия НПВП.

- 1. Динамический расспрос:** наличие мелены или крови в стуле, диспепсия, боли в животе, отёки, затруднение дыхания, уровень АД, изменения симптомов сердечной недостаточности по шкале В.Ю. Мареева.
- 2. Общеклиническое исследование:** Общий анализ крови и мочи (1 раз в месяц); копрограмма (скрытая кровь, перевариваемость) (1 раз в 6 месяцев).
- 3. Биохимическое исследование крови:** креатинин (при сочетанном приеме НПВП и ингибиторов АПФ 1 раз в 3 недели), билирубин, АлТ, АсТ, сывороточное железо, щелочная фосфатаза, ГГТП, электролиты (калий, натрий, магний, кальций), витамина В12, общий белок и его фракции (альбумины) (1 раз в 6 месяцев).
- 4. Эндоскопическое исследование:** гастроскопия (1 раз в год; при наличии «язвенного анамнеза» - 1 раз в 6 месяцев, причём первый раз до начала приема НПВП); при необходимости колоноскопия.
- 5. ЭКГ:** не реже 1 раза в 3 месяца у пациентов с факторами риска.

Для проведения качественной профилактики НПВП-поражений на сегодня используются рекомендации Канадской консенсусной конференции «Доказательный подход к применению НПВП» [36], в соответствии с которыми:

1. Пациента необходимо проинформировать о рисках терапии.

2. НПВП и ЦОГ-2 ингибиторы превосходят по своей эффективности использование ацетаминофена (парацетамола). Локальное применение НПВП даёт наилучшие результаты при остеоартрозе коленных суставов.

3. ЦОГ-2 ингибиторы (коксибы) существенно уменьшают риск язвообразования в желудочно-кишечном тракте. Назначение неселективных НПВП у больных с факторами риска возможно только в сочетании с ингибиторами протоновой помпы.

4. Начальная доза неселективных НПВП и коксибов определяется состоянием почечной функции и клиренсом креатинина у больных старше 65 лет или с полиморбидным фоном, наличием почечной недостаточности.

5. Больные страдающие артериальной гипертензией на фоне терапии НПВП или коксибами должны регулярно контролировать АД и корректировать дозы гипотензивных препаратов.

6. Рофекоксиб существенным образом увеличивает кардиоваскулярные риски, другие НПВП и коксибы имеют примерно одинаковую вероятность развития кардиоваскулярных осложнений, что нужно рассматривать как класс-эффект.

7. Пожилые больные имеют существенно большую вероятность возникновения гастроэнтерологических, почечных и кардиоваскулярных поражений на фоне приема неселективных НПВП или коксибов.

8. С позиций фармакоэкономики применение коксибов у больных с гастроэнтерологическими рисками является более оправданным, чем сочетанное применение неселективных НПВП в сочетании с ингибиторами протоновой помпы. Однако в нашей стране это положение является оправданным не всегда в связи с распространностью дешёвых дженериков НПВП и ингибиторов протоновой помпы.

Для принятия тактических решений по выбору оптимального НПВП или коксиба, а также сочетанной терапии была рекомендована следующая схема (табл. 5).

**Таблица 5. Схема применения НПВП в зависимости от наличия желудочно-кишечных факторов риска [36].**

Приём аспирина	Наличие желудочно-кишечных факторов риска	
Нет		Есть
Нет аспирина	Неселективные НПВП	Коксив или неселективный НПВП и ингибитор протоновой помпы
Есть аспирин	Коксив + ингибитор протоновой помпы или неселективный НПВП + ингибитор протоновой помпы	Коксив + ингибитор протоновой помпы или неселективный НПВП + ингибитор протоновой помпы

Таким образом, НПВП обладают широким спектром побочных действий на органы пищеварения, которые требуют профилактики, планового мониторинга для их раннего выявления и знания подходов к терапии.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исакова В.А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника. – М.: Триада-Х, 1998. – 496 с.
2. Баранская Е.К. Париет в лечении изъянной болезни. // Клинические перспективы в гастроэнтерологии, гепатологии. – 2001. – №5. – С. 26-33.

3. Бельская Г.Н., Калягин А.Н., Родников М.В. «Farther analyses of COX-2 therapies – со-действие исследованию терапии ингибиторами циклооксигеназы-2». Франкфурт, Германия, 26-28 октября 2006 г. // Сибирский медицинский журнал. – 2006. – Т. 66. №8. – С. 107-108.

4. Брундтланд Г.Х. Открытие заседания научной группы ВОЗ по ущербу при мышечно-скелетных заболеваниях. // Научно-практическая ревматология. – 2001. – №1. – С. 5-7.

5. Дыдыкина И.С., Муравьёв Ю.В., Мамистова А.И. и др. Характер регистрируемых лекарственных побочных действий, возникших у больных в период лечения в клинике Института ревматологии РАМН. // Научно-практическая ревматология. – 2000. – №4. – С. 46.

6. Калягин А.Н. Классификация НПВП-гастропатий. // Материалы Восьмой Российской Гастроэнтерологической Недели, 18-21 ноября 2002 г; Москва. // Приложение №17 к Российскому журналу гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2002. – Том XII, №5. – С. 27.

7. Калягин А.Н. Поражения кишечника, вызванные применением нестероидных противовоспалительных препаратов. // Медицинские новости (Бела-русь). – 2003. – №7. – С. 71-74.

8. Калягин А.Н. Поражения органов пищеварения нестероидными противовоспалительными препаратами: проблемы нозологической идентификации и терминологии. // III Геллеровские чтения. Приложение к журналу «Здравоохранение Дальнего Востока». - 2002. - №1. – С. 133-140.

9. Калягин А.Н., Горяев Ю.А., Тупицына Г.В. и др. НПВП-гастропатии среди ревматологических больных пожилого и старческого возраста. // Актуальные вопросы клинической геронтологии. – Иркутск, 2001. – С. 38-39.

10. Лебедева В.В., Муравьёв Ю.В. Нестероидные противовоспалительные препараты и барьерная функция кишечника (предварительные данные). // Научно-практическая ревматология. – 2000. – №4. – С. 65.

11. МакНелли П.Р. Секреты гастроэнтерологии. – М.: Бином – СПб.: Невский диалект, 2001. – 1023 с.

12. Муравьёв Ю.В. Безопасна ли терапия антиревматическими лекарственными средствами? // Избранные лекции по клинической ревматологии. / Под ред. В.А. Насоновой, Н.В. Бунчука. – М.: Медицина. – 2001. – С.225-232.

13. Муравьёв Ю.В. Как же отражать в диагнозе обнаруживаемые эндоскопически повреждения слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, возникшие в период применения нестероидных противовоспалительных препаратов? // Клиническая медицина. - 2000. - №11. – С.61-63.

14. Муравьёв Ю.В., Лебедева В.В. Побочные действия нестероидных противовоспалительных препаратов и кишечник. // Российский гастроэнтерологический журнал. - 2000. - №4. - С.

15. Насонов Е.Л. Нестероидные противовоспалительные препараты (Перспективы применения в медицине). – М.: Анко, 2000. – 143 с.

16. Насонов Е.Л. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов: терапевтические перспективы. // Русский медицинский журнал. - 2002. – Т. 10. № 4. – С. 206-212.

17. Применение нестероидных противовоспалительных препаратов: Клинические рекомендации. / Е.Л. Насонов, Л.Б. Лазебник, Ю.Н. Беленков и др. – М.: Алмаз, 2006. – 88 с.

18. Рассошанская С.И., Ребров А.П. Нестероидные противовоспалительные препараты и желудочно-кишечные кровотечения. // Научно-практическая ревматология. - 2001. - №3. – С. 96.

19. Синдыахеева Н.Г., Калягин А.Н., Щукина С.В. Частота встречаемости НПВП-ассоциированных поражений печени среди ревматологических больных. / Девятая Российская конференция «Енагология сегодня» (Москва, 22-24 марта 2004 года), // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2004. – №1. – Приложение №22. – С. 100.

20. Сорока Н.Ф., Ягур В.Е. Ревматоидный артрит: проблемы диагностики и лечения. – Мин: Беларусь, 2000. – 190 с.

21. Тупицына Г.В., Калягин А.Н., Злобина Т.И. НПВП-гастропатии у ревматологических больных. // Научно-практическая ревматология. - 2001. - №3. – С. 116.

22. Шухов В.С. О нестероидных противовоспалительных препаратах. // Лечебный врач. - 2001. - №2. – С.

23. Armstrong, Blower // Gut. – 1987. – Vol. 28. – P. 527-532.

24. Binz C. Über wirkung der salicylsäure auf die gesessenterry. // Berl. Klin. Wschr. - 1893. – Bd. 30. – S. 85-87.

25. Guidelines for the Management of Rheumatoid Arthritis 2000 Update. // Arthritis & Rheumatism. – 2002. – Vol. 46. № 2. – P. 328-346.

26. Goldstein J., Eisen G., Lewis B., et al. Video capsule endoscopy to prospectively assess small bowel injury with celecoxib, naproxen plus omeprazole, and placebo. // Clin. Gastroenterol. Hepatol. – 2005. – Vol. 3. – P. 3-13.

27. Lain L. Proton pump inhibitor co-therapy with nonsteroidal anti-inflammatory drugs – nice or necessary? // Rev Gastroenterol Dis. – 2004. – Vol. 4. – P. 33-41.

28. Lanas A. Prevention and treatment of NSAID-induced gastrointestinal injury // Curr Treat Options Gastroenterol. – 2006. – Vol. 9. – P. 147-156.

29. National Institute for Clinical Excellence. Guidance on the use of cyclo-oxygenase (Cox) II selective inhibitors, celecoxib, rofecoxib, meloxicam and etodolac for osteoarthritis and rheumatoid arthritis. // Technology Appraisal Guidance. – 2001. – Vol. 27. – P. 1-14.

30. Rabinovitz M., Van Thiel D.H. Hepatotoxicity of nonsteroidal antiinflammatory drugs. // Am J Gastroenterol. – 1992. – Vol. 87. – P. 1696.

31. Roth S.H. Nonsteroidal antiinflammatory drug gastropathy. // Arch. Intern. Med. – 1986. – Vol. 146. №10. – P. 1075-1076.

32. Shah A., Thjodleifsson B., Murray F., et al. Selective inhibition COX-2 in humans is associated with less gastrointestinal injury: a comparison of nimesulide and naproxen. // Gut. – 2001. – Vol. 48. – P. 339-346.

33. Sigthorsson G., Crane R., Simon T., et al. COX-2 inhibition with rofecoxib does not increase intestinal permeability in healthy subjects: a double blind crossover study comparing rofecoxib with placebo and indometacin. // Gut. – 2000. – Vol. 47. – P. 527-532.

34. Singh G., et al. // Arch. Intern. Med. – 1996. – Vol. 156. – P. 1530-1536.

35. Singh G. Recent consideration on nonsteroidal antiinflammatory drug gastropathy // Am J Med. – 1998. – Vol. 105. – P. 31-38.

36. Tennenbaum H., Bombardier C., Davis P., Russel A.S. An Evidence-Based Approach to Prescribing Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs. Third Canadian Consensus Conference. // J. Rheum. – 2006. – Vol. 33. N1. – P. 140-157.

37. Wallace J.L., Bak A., McKnight W., et al. Cyclooxygenase-1 contributes to inflammatory responses in rats and mice: implications for gastrointestinal toxicity. // Gastroenterology. – 1998.

## NSAID-ASSOCIATED DISEASES OF DIGESTIVE ORGANS

E.V. Shcherbatykh, A.N. Kalyagin, A.V. Shcherbatykh  
(Irkutsk State Medical University, Russia)

The review of literature and own data on a problem of the lesion of digestive organs with NSAID is presented in the article.