

Боль

***Было бы здорово понимать,
что такое боль во всех её
значениях.***

Петер Мере Латам (1789-1875)

"Боль – это неприятное ощущение и эмоциональное переживание, сочетанное с имеющимся или возможным повреждением ткани, или же описываемое больным в терминах такого повреждения".

Согласно определению International Association of the Study of Pain

Боль - понятие клинически и патогенетически очень сложное. Боль у конкретного человека в реальной жизненной ситуации – это целый комплекс стереотипных физиологических и патологических реакций и процессов, сильнейшим образом модулируемых особенностями личности, душевным и физическим состоянием пациента.

ВИДЫ БОЛИ ПО ВРЕМЕННОМУ ФАКТОРУ

- *Острая*
- *Хроническая не злокачественная*
- *Хроническая злокачественная*

Развитие острой боли

- *Повреждение*
- *Временем действия повреждающего фактора*
- *Локальный характер*

Хроническая боль

*Боль, которая
продолжается сверх
нормального периода
заживления" и длится
более 3 мес.*

Типы боли

- *Соматогенные*
- *Неврогенные*
- *Психогенные*
- *Вегетативные*
- *Сочетанные*

По месту локализации

- *Цефалгии*
- *Прозопалгии*
- *Цервикалгии*
- *Люмбалгии*
- *Кокцигодинии*

По механизму формирования болевых ощущений

- **Ноцицептивная** (*артрит, боль в нижней части спины, посттравматическая, миопатии*)
- **Нейропатическая** (*периферическая нейропатия, постгерпетическая невралгия, тригеминии, центральные постинсультные боли*)
- **Психогенная** (*психогенный ревматизм*)

Формирование поведенческих реакций на боль



- *опыт перенесенной собственной боли*
- *фактор социальной и финансовой выгоды*
- *генетические и этнические особенности*
- *опыт запечатления болевого поведения лиц, окружавших больного*

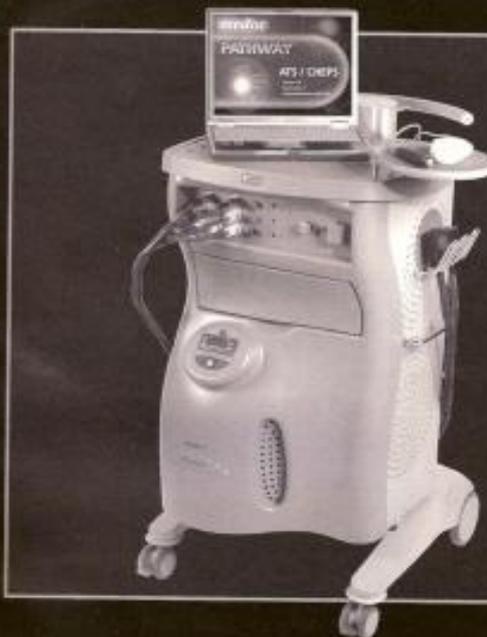
Измерительные методы оценки боли

- схемы распределения по дерматомам
- цифровые рейтинговые шкалы
- визуально-аналоговые шкалы
- словесные рейтинговые шкалы
- опросники Мак-Гилла
- неонатальная детская шкала для регистрации острой боли
- шкала Oucher
- неонатальная лицевая кодирующая система
- цветовая шкала (красные и черные круги)
- педиатрический опросник боли Varni / Thompsona и др.

Применение новейших электронных систем

PATHWAY | PAIN & SENSORY EVALUATION SYSTEM

A Configurable & Expandable Advanced Thermal Stimulator for today's & tomorrow's research protocols, pharmacologic investigations and clinical applications



NEW CAPABILITIES

In advanced thermal stimulation

NEW DIRECTIONS

In investigating various acute & chronic pain conditions

NEW POSSIBILITIES

Towards defining underlying mechanisms in pain processing

- Temporal Summation / Windup
- Selected A-delta & C-fiber Contact Heat Evoked Potentials (CHEPS)
- FMRI Pain Imaging
- Expanded Capabilities In Cold Pain

Towards Objective Assessment of Pain & Nerve Conduction Velocity of Small Peripheral Nerve Fibers



Medoc
advanced medical systems

For more information please call or visit us on the web

*Хронический характер боли
вынуждает принимать
средства,
подавляющие их развитие*

непрерывно



Задачи противовоспалительной терапии



IL-1

PG E₂

IL-6

IL-8

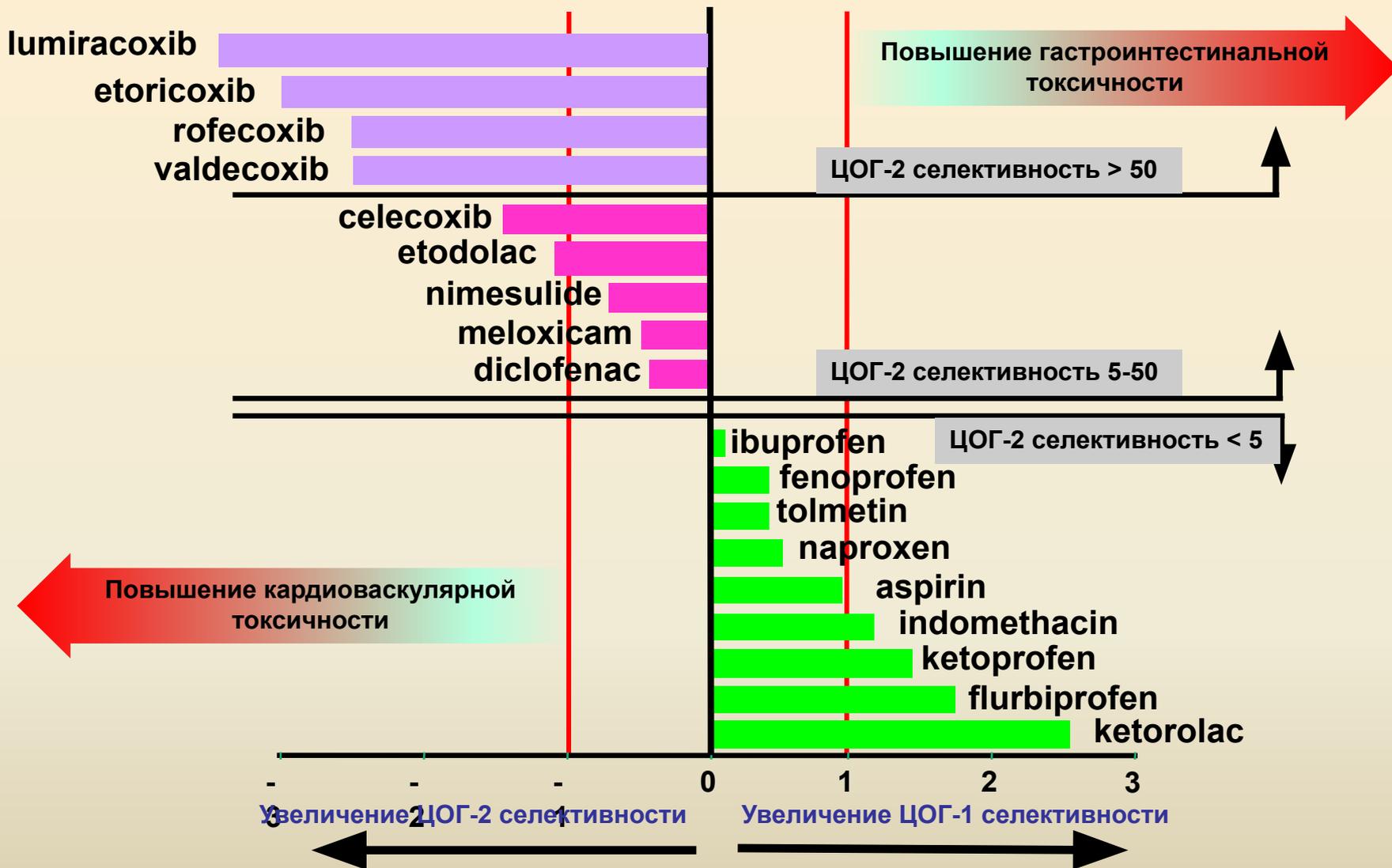
TNF- α

LT

Задачи противовоспалительной терапии

- ✓ Максимальная ингибция провоспалительных цитокинов (PG, IL, LT и др.)
- ✓ Отсутствие отрицательного действия на хрящ
- ✓ Отсутствие влияния на регенерацию костной ткани
- ✓ Минимизация рисков побочных эффектов (гастроинтестинальных и кардиоваскулярных)
- ✓ Обеспечить максимально раннюю активизацию больного
- ✓ Сочетание системных и топикальных форм НПВП

Селективность



Распределение препаратов по степени селективности в отношении ЦОГ-1 и ЦОГ-2 ($\log_{10} IC_{50} COX-2/COX-1$)

Роль ЦОГ в организме

ЦОГ-1	ЦОГ-2
Экспрессия ЦОГ-1 максимально выражена в синовиальных клетка при ревматоидном артрите и остеоартрозе	Заживлении язв верхних отделов ЖКТ
ЦОГ-1 – основной источник ПГ при бурсите	Регуляция овуляции, функции поджелудочной железы, сосудистого тонуса
У мышей, лишенных гена ЦОГ-2 (knock-out), воспалительный ответ такой же, как и у нормальных мышей	Ремоделирование и регенерация костной ткани

1. Smith WL, Langen BR. Why there are two cyclooxygenase isoenzymes. *J Clin Invest* 2001;107: 1491-95.

2. Wallace JL. Distribution and expression of cyclooxygenase (COX) isoenzymes, their physiological roles, and the categorization of nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs). *Am J Med* 1999;107(6A):11-16.

3. Simon LS. Are the biologic and clinical effects of the COX-2-specific inhibitors an advance compared with the effects of traditional NSAIDs? *Curr Opin Rheumatol* 2000;12:163-70.

4. Wallace, J.L. Distribution and expression of cyclooxygenase (COX) isoenzymes, their physiological roles, and the categorization of nonsteroidal antiinflammatory drugs (NSAIDs). *Am. J. Med.*, 107 11S-16S, 1999.

5. McCormack K. Novel aspects of pain management, Opioids and beyond. J. Sawynok, A. Cowan (eds.). New York: John Wiley & Sons Inc. 1997.

Исследование CLASS. ГИ-переносимость.

CLASS

(Celecoxib Long-term Arthritis Safety Study)

Целекоксиб vs ибупрофен (800мг x 3p/сутки) – 15 месяцев

Целекоксиб vs диклофенак (75мг x 2p/сутки) – 12 месяцев

3987 пациентов (средний возраст - 60,6 лет), получали целекоксиб

3981 пациент (средний возраст - 59,8 лет), получали ибупрофен или диклофенак

Ацетилсалициловую кислоту принимали 22 % пациентов

Исследование CLASS. GI-переносимость.

- Сопоставимое количество язвенных осложнений в группах сравнения
- Почти все язвы, которые возникли во второй половине исследований, наблюдались в группе целекоксиба
- У пациентов, получавших целекоксиб и ацетилсалициловую кислоту, частота осложненных и симптоматических язв оказалась в 4 раза выше, чем у пациентов, получавших один целекоксиб
- При использовании запланированного FDA определения осложнений, связанных с язвой, была выявлена недостоверная тенденция в пользу большей безопасности диклофенака.

Побочные эффекты

- ◆ НПВП-гастро и энтеропатии
- ◆ НПВС-ассоциированные тромбоэмболические осложнения

Факторы риска НПВП

Определенные

Вероятные

Возраст старше 65 лет

Наличие определенного заболевания

Наличие патологии ЖКТ в анамнезе

Женский пол

Прием высоких доз НПВП или одновременный прием нескольких НПВП (за исключением низких доз аспирина)

Курение

Сочетанный прием глюкокортикостероидов и антикоагулянтов

Прием алкоголя

Длительность лечения НПВП (не менее 3-х месяцев)

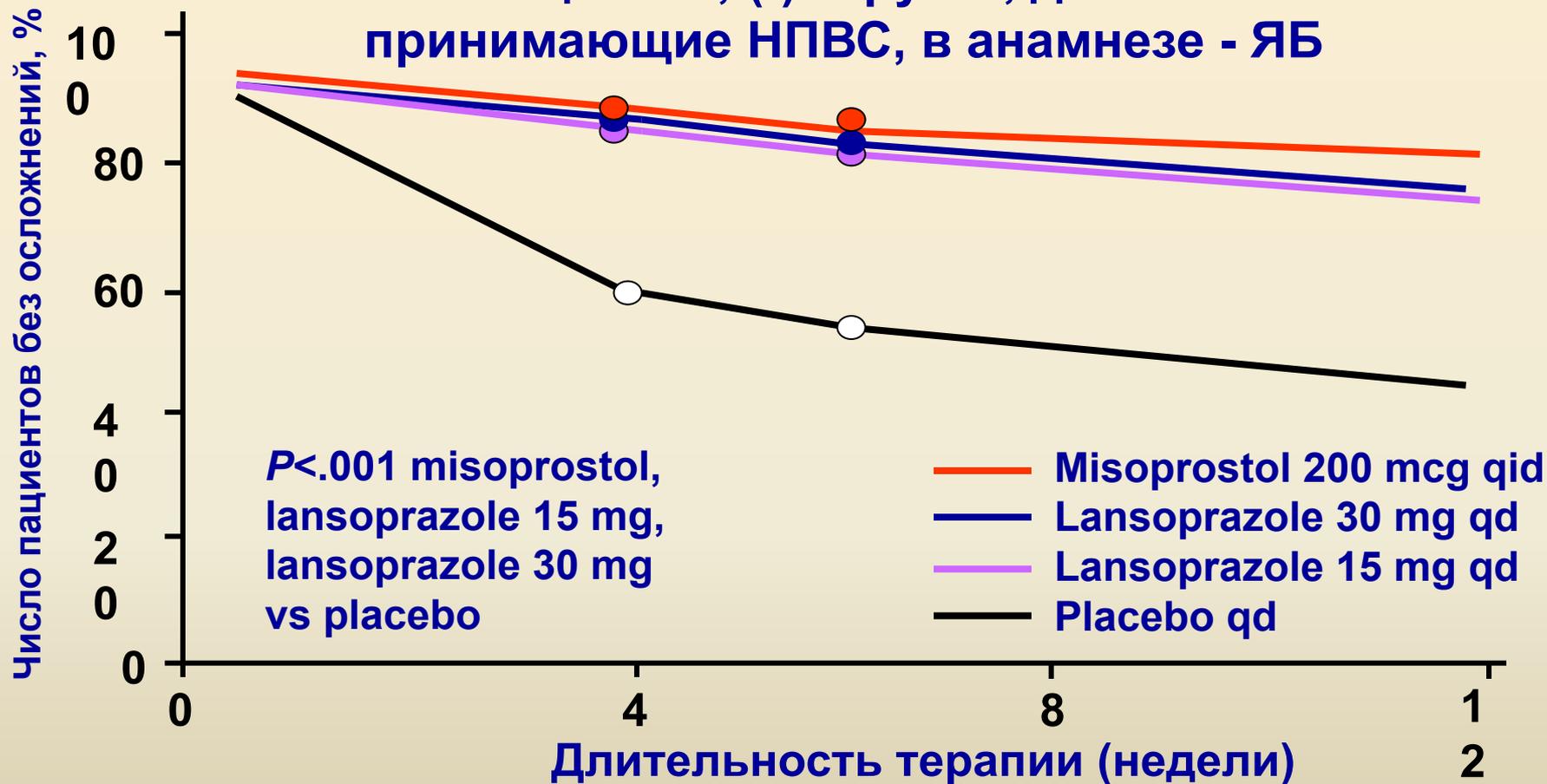
Helicobacter pylori

Методы профилактики

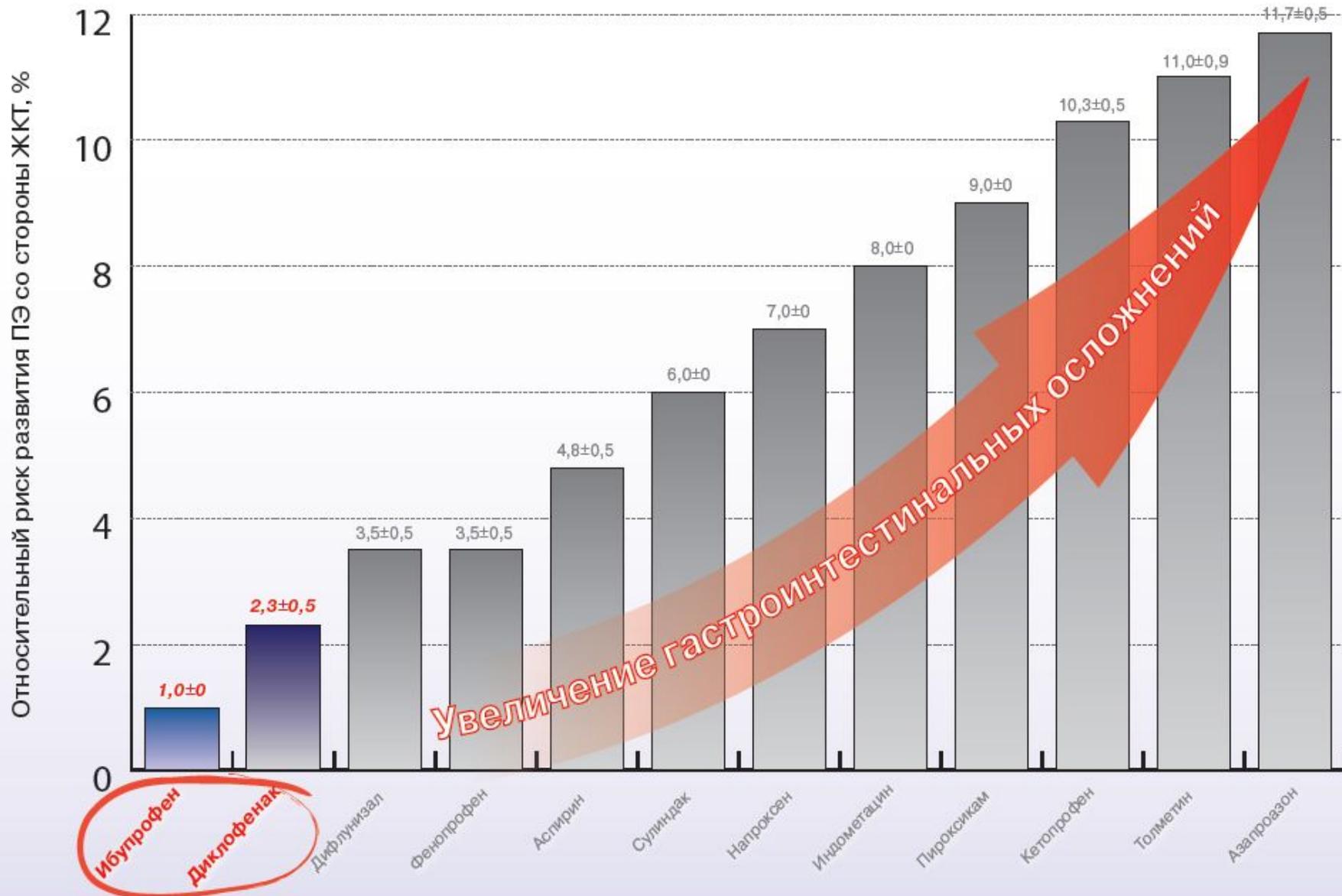
- ◆ Использование НПВП с минимальной гастротоксичностью
- ◆ Использование препаратов с коротким периодом полувыведения
- ◆ Использование оптимальных терапевтических дозировок
- ◆ Комбинация с ИПП или синтетическими простагландинами
- ◆ Оптимально короткие курсы НПВП

Методы профилактики

537 пациента; (-) H pylori, длительно принимающие НПВС, в анамнезе - ЯБ



Риски GI-осложнений



Преимущества

- *Сбалансированный ингибитор ЦОГ*
- *Достоверно более высокая эффективность, чем у селективных ингибиторов ЦОГ-2*
- *Не уступает в переносимости современным селективным ингибиторам ЦОГ-2*
- *Не влияет на метаболизм хряща*
- *Наличие всех лекарственных форм*
- *Единственный из НПВП, доказавший высокую гастроинтестинальную безопасность в комбинации с аспирином*

При неэффективности консервативной терапии



- *аппликации на болевые участки кожи гелей и мазей*
- *местного раздражающего действия*
- *местного анальгезирующего действия*

Интервенционные Методы Лечения

**Черезкожная нуклеопластика,
адгезиолизис, симпатиколлиз.....**



**Блокады различной степени
сложности....**



быстрее...

эффективнее...

безопаснее...

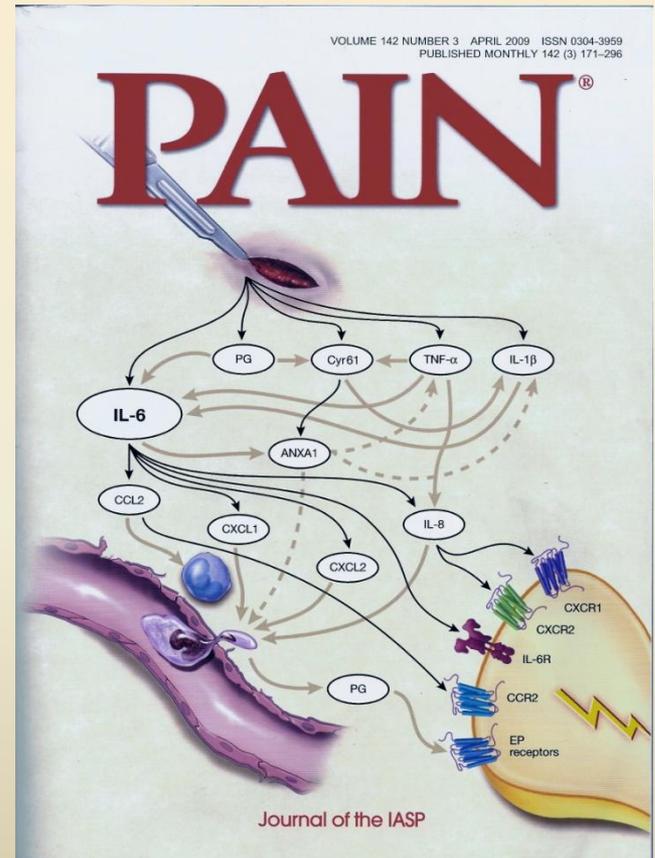
Желание пациента – избавиться от боли как можно быстрее.

Задача врача – избавить пациента от боли максимально быстро, эффективно и безопасно.

Лучшее сочетание высокой скорости, эффективности и безопасности – главные требования к современному анальгетику.

Литература

- Kurtais, Y.; Exercise and cognitive-behavioral treatment in fibromyalgia syndrome; Current Pharmaceutical Design; 2006; Vol. 12; Issue 1.
- Thorn, Beverly & Melissa Kuhajda; Group cognitive therapy for chronic pain; Journal of Clinical Psychology; Nov 2006; Vol. 62; Issue 11.
- Frischenschlager, O.; Psychological management of pain; Disability And Rehabilitation; May 2002; Vol. 24; Issue 8.
- Adams, Nicola, Poole, Helen & Clifford Richardson; Psychological approaches to chronic pain management: part I; Journal of Clinical Nursing; Mar 2006; Vol. 15; Issue 3.
- Tan, Gabriel; Alvarez, Julie & Mark Jensen; Complementary and alternative medicine approaches to pain management; Journal of Clinical Psychology; Nov 2006; Vol. 62; Issue 11.
- Mohammad, Almaged; Integrating interventional pain therapy and cognitive-behavioral therapy: what comes first?; Internet Journal of Anesthesiology; 2007; Vol. 11; Issue 2.
- Kerns, Robert, Marcus, Kelly & John Otis; Cognitive-behavioral approaches to pain management for older adults; Topics on Geriatric Rehabilitation; Mar 2001; Vol. 16; Issue 3



Евстратов Е. П.

**член Международной Ассоциации Изучения
Боли, анестезиолог кардиоваскулярной
хирургии клиники Святой Екатерины**

ДОЛЖЕНКОВА И.М.

**РЕВМАТОЛОГ – КОНСУЛЬТАНТ, ЧЛЕН
I.A.I.M**