УДК 616.7-089.5-032:611.73:616.71-005.5

Клинико-физиологическая оценка эффективности обезболивания дексалгином у больных травматологического профиля

В.И. Лысенко, Г.С. Орлов, О.А. Камалов, Е.А. Карпенко, И.А. Згола

ГУ «Институт патологии позвоночника и суставов им. проф. М.И. Ситенко АМН Украины», Харьков Харьковская медицинская академия последипломного образования. Украина

The article gives a clinical-physiological assessment of the efficacy of anaesthesia in patients with injuries. In order to control pain syndromes during the postoperative period, a large number of drug preparations were suggested: narcotic and nonnarcotic analgetics, neuroleptics, spasmolytics, etc. Taking into account the character of pain, its intensity and the area of a surgical intervention during slightly and moderately traumatizing operations in orthopaedics and traumatology, it is possible to use nonsteroid anti-inflammatory drug preparations, such as Dexalgin (one of its advantages consists in the absence of any considerable side effects). Thirty-two patients were examined at Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology of the Academy of Medical Sciences of Ukraine (the City of Kharkiv). Both groups, 15 and 17 people, received at their postoperative period respectively Morphine and Dexalgin. Anaesthesia was assessed by the visual analogue scale, and histamine was studied simultaneously. The data were statistically assessed by calculating the mean value (\overline{X}) and its error $(S_{\overline{x}})$. Student's test was used for determining the significance of differences between the above groups. The performed study demonstrated efficacy and good prospects of using Dexalgin for anaesthesia in traumatological clinical practice after minimally and moderately traumatizing operations.

У статті подано клініко-фізіологічну оцінку знеболювання у хворих травматологічного профілю. Для купірування больового синдрому в післяопераційному періоді запропоновано велику кількість засобів: наркотичні та ненаркотичні анальгетики, нейролептики, спазмолітики та ін. З урахуванням характеру болю, його інтенсивності, зони хірургічного втручання під час операції, невеликої та середньої травматичності в ортопедії та травматології можливе застосування нестероїдних протизапальних препаратів, до яких відноситься дексалгін (одна з його переваг — відсутність суттєвих побічних ефектів). У ДУ «ІПХС ім. проф. М.І. Ситенка АМН України» обстежено 32 пацієнти. Обидві групи, 15 і 17 осіб, одержували в післяопераційному періоді морфін і дексалгін відповідно. Оцінку знеболювання здійснювали за візуальною аналоговою шкалою, паралельно досліджували рівень гістаміну. Статистичну обробку даних проводили шляхом обчислення середньої (\overline{X}) і їх помилки $(S_{\overline{X}})$. Для визначення значимості розбіжностей поміж групами використовували t-критерій Стьюдента. Проведене дослідження показало ефективність і перспективність використання дексалгіну для знеболювання в травматологічній клініці після операцій невеликої та середньої інтенсивності.

Ключевые слова: боль, оценка болевого синдрома, дексалгин, послеоперационное обезболивание, травматология

Введение

Болевой синдром у значительного числа больных травматологического профиля обусловлен как первичной травмой, так и последующим хирургическим вмешательством. При этом происходит повышенная ноцицептивная импульсация в связи с активизацией синтеза медиаторов воспаления и болевых субстратов. Впоследствии снижается по-

рог возбудимости нейронов задних рогов спинного мозга, что приводит к гиперальгезии и формированию «патологического болевого синдрома» в послеоперационном периоде [3].

Несмотря на широкий выбор современных медикаментозных препаратов и методик лечения боли, проблема послеоперационного обезболивания занимает одно из ведущих мест в лечении больных в различных областях хирургии и травматологии. По данным некоторых авторов [1, 3, 4], до 88% больных испытывают боль различной интенсивности в раннем послеоперационном периоде. Послеоперационная боль индуцирует напряжение функций фактически всех жизненно важных систем организма, сопровождающихся гипертензией, аритмиями, снижением жизненной емкости легких, снижением двигательной активности, способностью продуктивно откашливать мокроту.

Для купирования болевого синдрома в послеоперационном периоде предложено большое количество средств: наркотические и ненаркотические анальгетики, нейролептики (в качестве адъювантов), спазмолитики и др. Каждая из фармакологических групп препаратов имеет характерные побочные эффекты. Особо ярко они выражены у наркотических анальгетиков (тошнота, рвота, угнетение дыхания, эйфория), которые традиционно являются основными препаратами для послеоперационного обезболивания во многих областях хирургии, в частности в травматологии [3].

С учетом характера боли, ее интенсивности, зоны хирургического вмешательства при операциях малой и средней травматичности в ортопедии и травматологии применение препаратов с минимальным побочным действием на организм и достаточно выраженным анальгетическим эффектом позволило бы отказаться от использования наркотиков или снизить их дозу, что является актуальным направлением современной альгологии.

Препаратом, обладающим достаточным анальгетическим и противовоспалительным действием, является дексалгин (неселективный нестероидный противовоспалительный препарат). Одним из его преимуществ является отсутствие существенных побочных эффектов [2].

Цель исследования: оценить эффективность обезболивания дексалгином в травматологии путем исследования клинических проявлений и лабораторных данных после операций малой и средней травматичности.

Материал и методы

Нами проведено клиническое обследование 32 пациентов в раннем послеоперационном периоде в ГУ «Институт патологии позвоночника и суставов им. проф. М.И. Ситенко АМН Украины». У пациентов не обнаружено существенной патологии сердечно-сосудистой системы, печени и почек, наркотической зависимости. Всем больным проводили хирургическое лечение по поводу травм нижних и верхних конечностей (монтаж и демонтаж

металлоконструкций, удаление пластин, коррекции переднего отдела стопы) в условиях различных вариантов регионарной анестезии. Риск анестезии по ASA — I–II.

В зависимости от варианта послеоперационной анальгезии больные были разделены на 2 группы. В 1-ю группу вошли 15 больных (средний возраст (37,0±2,3) лет), 7 мужчин и 8 женщин, которым осуществляли послеоперационное обезболивание наркотическим анальгетиком (морфин); во 2-ю — 17 больных (средний возраст (35,8±3,3) лет), 10 мужчин и 7 женщин, у которых осуществляли анальгезию нестероидным противовоспалительным препаратом (НПВП) дексалгином. Дексалгин вводили внутримышечно по 50 мг по требованию пациента, до 3 раз в сутки.

Оценку эффективности послеоперационного обезболивания осуществляли по 10-балльной визуальной аналоговой шкале (ВАШ) от полного отсутствия боли до невозможности ее переносить. Первый этап — боль до операции, через 3 часа второй этап, через 9 часов — третий этап и через сутки после операции — четвертый этап. Параллельно исследовали уровень гистамина в цельной крови биохимическим методом на втором и третьем этапах (через 3 и 9 часов). Гистамин выбран в качестве одного из общепризнанных медиаторов возникновения боли (особенно в острой стадии патологического процесса). Из показателей системной гемодинамики оценивали систолическое, диастолическое и среднединамическое артериальное давление — АДс, АДд, АДср, частоту сердечных сокращений — ЧСС.

Статистическую обработку данных проводили путем вычисления средней (\overline{x}) и ее ошибки ($s_{\overline{x}}$). Для определения значимости различий между группами использовали t критерий Стьюдента.

Результаты и их обсуждение

Оценка интенсивности болевого синдрома пациентами до операции составляла $(1,8\pm0,2)$ баллов по ВАШ у пациентов 1-й группы и $(1,9\pm0,2)$ баллов у пациентов 2-й группы. Проведенное хирургическое вмешательство увеличивало выраженность болевого синдрома. При этом у пациентов 1-й группы в посленаркозном периоде на фоне назначения наркотических анальгетиков интенсивность боли через 3,9 и 24 часа составила $(4,5\pm0,2)$, $(2,5\pm0,2)$ и $(2,6\pm0,2)$ баллов соответственно.

Пациенты 2-й группы отмечали сходную интенсивность послеоперационной боли на всех этапах исследования. Так, через 3 часа субъективная оценка боли по ВАШ во 2-й группе больных составила

 $(3,9\pm0,2)$ балла, через 9 часов — $(2,6\pm0,2)$ балла и $(2,5\pm0,1)$ балла через сутки.

Дополнительное введение наркотических анальгетиков потребовалось двум пациентам из 2-й группы.

Также в обеих группах проводили исследование гистамина через 3 и 9 часов после операции. При изучении гистаминореактивной системы выявлено, что в целом в ходе послеоперационного обезболивания уровень гистамина в крови большинства больных находился в норме или незначительно повышался. Так, в первой группе уровень гистамина в крови — 0,64±0,22, а у больных второй группы — 0,69±0,17. В динамике отмечено снижение данного показателя до 0,43±0,16 в первой группе; 0,37±0,12 во второй. Различия показателей в первой и во второй группах не имеют достоверной разницы, что может говорить о тенденции к нормализации данного показателя, по-видимому, за счет проведения адекватного послеоперационного обезболивания.

В периоперационном периоде у пациентов обеих групп сохранялся нормодинамический режим гемодинамики без тенденции к существенному повышению артериального давления и частоты пульса при нормальном среднединамическом давлении (АДс (125±15) мм рт.ст., АДд (70±5) мм рт.ст., АДср (72±4) мм рт.ст., ЧСС (82±14) в мин).

Следует отметить тот факт, что нами не наблюдались побочные явления, связанные с введением препарата (со стороны ЖКТ, биохимических по-

казателей крови и др.), тогда как у 7 пациентов 1-й группы отмечались жалобы на тошноту, рвоту.

Таким образом, проведенное исследование показало эффективность и перспективность использования дексалгина для послеоперационного обезболивания в травматологической клинике.

Выводы

- 1. Применение дексалгина в травматологии (после операций малой и средней травматичности) обеспечивает адекватное послеоперационное обезболивание при отсутствии каких-либо выраженных побочных эффектов.
- 2. Уровень анальгезии, близкий по эффективности к наркотическим анальгетикам, позволяет считать дексалгин препаратом выбора для послеоперационного обезболивания в травматологической клинике.

Литература

- 1. Экстрем А.В. Механизмы и лечение послеоперационной боли [Текст] / А.В. Экстрем, А.С. Попов, Е.Н. Кондрашенко. Волгоград, 2003. 140 с.
- Оценка анальгезирующего эффекта дексалгина 25 (декскетопрофена) в травматологии и ортопедии [Текст] / Г.М. Кавалерский, Л.Л. Силин, А.В. Гаркави и др. // Вестник травматологии и ортопедии. — 2004. — № 1. — С. 14–16.
- Послеоперационная боль. Руководство [Текст]; пер. с англ. / под ред. М. Ферранте. — М.: Медицина, 1998. — 640 с.
- 4. Морган-мл. Дж. Эдвард Клиническая анестезиология [Текст]; пер. с англ. / Дж. Эдвард Морган-мл., Мэгид С. Михаил М. Книга 3. М.: Издательство БИНОМ, 2003. 304 с.

Статья поступила в редакцию 27.01.2010 г.