

## Место эпидуральных блокад в лечении боли нижней части спины

В. Э. Пятко, Т. А. Щербаносова, Е. В. Шиповалов, О. В. Дзундза

Краевая клиническая больница № 1 им. проф. С. И. Сергеева,  
Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения, Хабаровск

### Place of epidural blocks in treatment of low-back pain

V. E. Pyatko, T. A. Scherbanosova, E. V. Shapovalov, O. V. Dzundza

S. I. Sergeev Regional clinical hospital, Postgraduate Medical Institute, Khabarovsk

Представлены результаты лечения 128 больных с острой болью в нижней части спины. Комплекс лечения включал в себя эпидуральное введение кортикостероидов. В эпидуральное пространство вводился раствор ропивакаина 2 мг / мл в объеме 10 мл с добавлением 1 мл дипроспана. Курс лечения составлял не менее трех-четырех блокад. Интервал между блокадами, с учетом времени действия дипроспана, составлял не менее 4–5 дней. Хороший результат в остром периоде дорсопатии был достигнут у 116 (90,6%) больных, неудовлетворительный у 12 (9,4%) больных. Сделан вывод об эффективности этого метода лечения в комплексной терапии острой боли в нижней части спины. **Ключевые слова:** дорсопатия, дипроспан, эпидуральное введение кортикостероидов.

Results of 128 patients with acute low-back pain are presented. The treatment complex included epidural injection of corticosteroids. Ten milliliters of Ropivacaine (2 mg/ml) solution with addition of diprospane 1 ml were injected into epidural. Course of treatment consisted of not less than three-four blockade. The interval between blockade, taking into account diprospane action time, was not less than 4–5 days. The good result in the acute dorsopathy period was reached at 116 (90,6%) patients, unsatisfactory at 12 (9,4%) patients. The conclusion – we confirmed efficiency of this method of treatment in complex therapy of an acute low-back pain. **Key words:** dorsopathy, diprospane, epidural injection of corticosteroids.

Боль в нижней части спины (БНЧС) – одна из самых парадоксальных проблем современной медицины. Эта патология наиболее распространена и изучена, поскольку поясничные боли возникают не менее одного раза в жизни у 84–90% взрослого населения [2, 6]. В ее основе лежат нарушения в различных анатомических структурах позвоночного двигательного сегмента (ПДС): межпозвоночного диска, задней продольной связки, эпидуральных сосудов, спинномозговых нервов, оболочек спинного мозга, дугоотростчатых суставов, мышц, костей и связок. Иннервация перечисленных структур осуществляется за счет возвратной (нерв Люшка) и задней ветви спинномозгового нерва. И возвратная, и задняя ветви несут информацию, которая в дальнейшем распространяется по чувствительной порции нервного корешка в центростремительном направлении. Ежегодно боль в спине отмечают более трети населения. В большинстве случаев, примерно у 60% больных, БНЧС полностью или в значительной степени регрессирует в течение 1-го мес, а к концу 3-го

мес доля таких пациентов увеличивается до 90%. Тем не менее у 25–30% пациентов боль возобновляется на протяжении года. Даже при правильно подобранном консервативном лечении в течение месяца после начала обострения интенсивная боль сохраняется у 25% пациентов, а умеренная – у 50% [8]. На долю боли в спине приходится почти 25% случаев хронической боли в целом и почти 4% случаев стойкой утраты трудоспособности [3]. Именно хроническая боль в спине представляет наибольшие трудности в лечении.

С точки зрения современной патогенетической классификации боли, учитывающей ведущий механизм формирования, БНЧС следует отнести в большинстве случаев к смешанным. Центральная часть межпозвоночного диска содержит большое количество фермента фосфолипазы А<sub>2</sub> (ФЛА<sub>2</sub>), который участвует в метаболизме арахидоновой кислоты, в результате чего образуются такие медиаторы боли, как простагландины и лейкотриены. Взаимодействуя с ноцицепторами фиброзного кольца межпозвоночного

диска, задней продольной связки, твердой мозговой оболочки, они обеспечивают ноцицептивный компонент БНЧС. Кроме этого, в результате ущемления корешка, из окружающих задний рог спинного мозга сенсорных волокон могут освобождаться нейрогенные медиаторы боли, такие как субстанция P, вазоактивный интестинальный пептид (ВИП) и пептид, регулируемый кальцитониновым геном (ПРКГ), которые вызывают формирование нейропатического компонента БНЧС [7]. Смешанный характер болевого синдрома, недостаточная эффективность купирования боли в острый период могут считаться основными факторами хронизации болевого синдрома [8]. Таким образом, важно, учитывая патофизиологические механизмы развития боли, в синдроме БНЧС, максимально эффективно купировать болевой синдром на ранних стадиях болезни, снижая вероятность перехода синдрома БНЧС в хроническую форму.

Одним из методов надежного снижения интенсивности боли в остром периоде заболевания и купирования воспаления в пораженном позвоночно-двигательном сегменте (ПДС) является введение в эпидуральное пространство смеси местного анестетика и глюкокортикоида. В литературе нет однозначных данных, свидетельствующих о ценности данного метода лечения БНЧС. Авторы [5, 9] считают недостаточными данные, подтверждающие эффективность эпидурального введения кортикостероидов (ЭВК) при острых БНЧС с корешковой компрессией. Умеренная доказательность эффективности ЭВК, по сравнению с плацебо, была получена на короткий период времени при хронических БНЧС. Эффект длился до года, через год никаких отличий по сравнению с больными контрольной группы уже не отмечали. Существует и другая точка зрения: авторы [1, 4] приходят к выводу об эффективности ЭВК в острой стадии БНЧС, продолжительной эффективности и возможности альтернативы оперативному лечению грыж межпозвоночного диска.

Существует три метода ЭВК: один – через крестцовое отверстие (*hiatus sacralis*), по Катлену; другой – трансфораминальный, через межпозвонковое отверстие; третий – интерламинарный, обычно применяемый в практической анестезиологии. В зарубежной литературе при ЭВК в остром периоде БНЧС отдается предпочтение трансфораминальному методу под флюороскопическим контролем. Предпочтение трансфораминального ЭВК обосновывается возможностью односторонней, селективной блокады

концентрированным раствором местного анестетика пораженного ПДС без развития моторного блока, с захватом возвратной (нерв Люшка) и задней ветви спинномозгового нерва в латеральных карманах эпидурального пространства. Мы отдаем предпочтение интерламинарному методу ЭВК, т. к. он позволяет проводить сегментарную блокаду в пораженном ПДС в отличие от ЭВК по Катлену. Увеличение объема раствора до 10 мл позволяет заполнить и латеральные карманы эпидурального пространства с захватом нерва Люшка и задней ветви спинномозгового нерва. Применение на практике известной сенсоромоторной диссоциации ропивакаина, снижение концентрации местного анестетика до 2 мг/мл (0,2%) позволяло достигать полноценной сенсорной блокады без развития моторной в 95% случаев. Из глюкокортикоидов мы отдаем предпочтение комбинированному препарату дипроспан. Входящие в состав препарата бетаметазон динатрия фосфат и бетаметазон дипропионат, блокируя ФЛА<sub>2</sub>, обеспечивают быстрое и пролонгированное противовоспалительное и анальгезирующее действие.

### Материалы и методы

В 2006–2008 гг. у 128 больных, находившихся на стационарном лечении в отделении неврологии с острой БНЧС, в комплекс терапии включалась ЭВК. Всего выполнено 512 эпидуральных блокад. Отбор больных с острой БНЧС для ЭВК проводился при наличии отчетливых признаков, таких как радикулопатия (чувствительные дерматомные расстройства, двигательные нарушения, симптомы натяжения), выраженная интенсивность болевого синдрома – до 7–9 баллов по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), значительно ограничивающая движения и снижающая качество жизни. Показаниями для отбора были отсутствие значимого эффекта от системного приема НПВС и другой консервативной терапии в течение 7–8 дней, доказанная связь болевого синдрома с патологией межпозвоночного диска (МРТ, КТ) и отсутствие противопоказаний к ЭВК. Из 543 пациентов, находившихся на стационарном лечении в 2006–2008 гг. с диагнозом «дорсопатия», показания к ЭВК были выставлены у 128 (23,5%) больных. Уровень пункции эпидурального пространства зависел от поражения ПДС (L<sub>5</sub>–Th<sub>12</sub>). Эпидуральные блокады не проводились больным с хроническими дегенеративными процессами в люмбосакральном отделе

позвоночника, с поясничными болями без неврологической симптоматики.

Пункция эпидурального пространства выполнялась в асептических условиях, с соблюдением принципов сегментарности, после инфильтрации кожи, подкожной клетчатки и межостистой связки местным анестетиком. Для эпидуральной блокады использовали наборы Portex Epidural Minipack 1. Предпочтение отдавалось наборам Portex Epidural Minipack 1 16-го калибра, т. к. больший диаметр иглы обеспечивал более отчетливый тест потери сопротивления после прохождения иглой желтой связки. В эпидуральное пространство вводили раствор ропивакаина 2 мг/мл в объеме 10 мл с добавлением 1 мл дипроспана. После ЭВК пациента укладывали на 15 мин на «больную» сторону, что позволяло большей части лечебной смеси фиксироваться на пораженном корешке. Интервал ЭВК, с учетом времени действия дипроспана, составлял не менее 4–5 дней. Курс эпидуральных блокад составлял не менее 3–4 дней. Снижение интенсивности боли, увеличение объема движений у больных позволяло быстрее переводить пациентов на амбулаторное лечение, после 1–2 ЭВК. Необходимо подчеркнуть, что при ЭВК отменялся системный прием нестероидных противовоспалительных средств, при продолжении традиционной

консервативной терапии. Хорошим считался результат, если отмечалось снижение интенсивности болевого синдрома с исходных 7–9 баллов ВАШ до 1–2 баллов ВАШ при физической нагрузке. Хороший результат в остром периоде БНЧС достигнут у 116 (90,6%) больных, неудовлетворительный – у 12 (9,4%) больных. Осложнением при выполнении ЭВК было снижение систолического артериального давления на 20% от исходного у 5 (3,9%) больных, перевод больных в горизонтальное положение купировал симптомы системной гипотонии.

### Заключение

Обобщая накопленный опыт в лечении БНЧС, можно сделать вывод об эффективности ЭВК в комплексной терапии острой БНЧС. Строгий отбор больных для ЭВК с учетом показаний обеспечивает раннее купирование острого болевого синдрома, расширение объема движений, предупреждает хронизацию болевого синдрома. Следует согласиться с многочисленными авторами, приводящими данные о кратковременной эффективности ЭВК в случаях хронической БНЧС, которая обусловлена по большей части процессами естественного, эволюционного развития человеческого организма.

### Литература

1. *Благодатский М. Д. и др.* Диагностика и лечение пояснично-крестцового радикулита. Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1987. 272 с.
2. *Кисель С. А.* Боль в пояснице (обзор журнала «Spine» за 1994–1995 гг.) // Неврологический журнал. 1996. № 2. С. 53–56.
3. *Подчуфарова Е. В.* Боль в пояснично-крестцовой области: диагностика и лечение // Русский медицинский журнал. 2004. № 10. С. 581–584.
4. *Butterman G. R.* Treatment of lumbar disc herniation: epidural steroid injection compared with discectomy. A prospective, randomised study // J. Bone Joint Surg. Am. 2004; A (4): 670–679.
5. *Carette S. et al.* Epidural corticosteroids injections for sciatica due to herniated nucleus pulposus // N. Eng. J. Med. 1997; 1 (1).
6. *Dionne C. E.* Low back pain // Epidemiology of pain/ed. by I. K. Crombie. Seattle: IASP Press, 1996; 68.
7. *Freyenhagen R. et al.* Pseudoradicular and radicular low-back pain – a disease continuum // Pain. 2007; 5: 4.
8. *Harwood M. I.* Low-back pain: primary care approach // Clinics in family practice. 2005; 279–303.
9. *Van Tulder et al.* Cochrane Review // The Cochrane Library. Oxford: Update Software. 2001. Is. 4. Carette S. et al. Epidural corticosteroids injections for sciatica due to herniated nucleus pulposus // N. Eng. J. Med. 1997; 1 (1).