

СОВРЕМЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВЕРТЕБРОГЕННОЙ ЦЕРВИКОБРАХИАЛГИИ ПУТЕМ ЛОКАЛЬНОЙ ИНЪЕКЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПОД КТ-КОНТРОЛЕМ

Канд. мед. наук. Я. А. ДОЛУДА¹, проф. Н. А. КОРЖ¹, проф. О. Е. ВЬРВА¹, Л. П. МИЩЕНКО²

¹ ГУ «Институт патологии позвоночника и суставов им. проф. М. И. Ситенко НАМН Украины», Харьков,

² Медицинский диагностический центр ООО «МДЦ-LUX», Харьков, Украина

Представлены положительные результаты выполнения у больных с цервикобрахиалгией локальной инъекционной терапии на шейном уровне под КТ-контролем с фораминальным введением стероидов. Подчеркнута эффективность данной методики, позволяющей снизить интенсивность болевого синдрома у пациентов с дегенеративными изменениями в позвоночных двигательных сегментах шейного отдела.

Ключевые слова: цервикобрахиалгия, КТ-контроль, локальная инъекционная терапия, фораминальная блокада.

Дегенеративные изменения в позвоночных двигательных сегментах (ПДС) шейного отдела позвоночника (ШОП) достаточно часто сопровождаются возникновением болевых синдромов в верхней конечности. Отсутствие регресса болевого синдрома после проведения курса консервативной медикаментозной терапии и реабилитационных мероприятий существенно увеличивает сроки пребывания больного в стационаре и, следовательно, затраты на лечение, а также снижает качество жизни пациента [3]. Эффективным методом лечения вертеброгенной цервикобрахиалгии при отсутствии противопоказаний является введение стероидных противовоспалительных препаратов непосредственно к измененным участкам ПДС, которые формируют болевой синдром [4]. Для ШОП такой метод наиболее актуален и позволяет быстро достигнуть желаемого результата лечения, особенно в тех случаях, когда классическое медикаментозное и физиотерапевтическое лечение имеет нестойкий клинический результат или не эффективно вовсе. Следует учитывать тот факт, что в 1,64% случаев, по данным [5], такое лечение сопровождается фатальными осложнениями в головном и спинном мозге, что связано с неточным введением препаратов. Современной и наиболее безопасной навигационной системой, позволяющей контролировать положение иглы в тканях, является компьютерный томограф (КТ), при использовании которого существенно повышается точность траектории введения спинальной иглы в ШОП.

Цель работы — оценить результаты лечения вертеброгенной цервикобрахиалгии после проведения локальной инъекционной терапии под КТ-контролем.

В исследовании принимали участие 140 пациентов с вертеброгенной цервикобрахиалгией,

которые проходили обследование и лечение в Институте патологии позвоночника и суставов им. проф. М. И. Ситенко НАМН Украины и медицинском диагностическом центре ООО «МДЦ-LUX» (Харьков). Среди них было 64 (45,71%) мужчины и 76 (54,29%) женщин в возрасте от 22 до 75 лет. В группу включали больных после стандартного курса консервативного лечения с сохранением болевого синдрома в ШОП и верхней конечности. При оценке клинической симптоматики учитывали наличие чувствительных и двигательных нарушений в верхних конечностях, а также изменения в рефлекторной сфере. Интенсивность болевого синдрома определяли в соответствии с визуальной аналоговой шкалой (ВАШ) [1]. Средняя продолжительность наблюдения боли в ШОП и верхней конечности — 4 мес (от 1 до 14 мес). Данные клинической симптоматики сопоставляли с результатами рентгенологического обследования для уточнения характера дегенеративных изменений в ПДС. Всем больным выполняли локальное введение стероидных противовоспалительных препаратов в соответствующий участок пораженного ПДС ШОП. Положение иглы в тканях ШОП контролировали при помощи мультиспирального рентгеновского томографа Somatom Emotion 16 (Siemens, Германия).

Введение противовоспалительного стероидного препарата осуществляли в фораминальное отверстие пораженного сегмента, соответствующее локализации болевого синдрома на верхней конечности.

Методика локальной инъекционной терапии на шейном уровне под КТ-контролем. В положении больного на спине с неподвижно зафиксированной головной проводили топографическое сканирование исследуемой области в боковой проекции и выбор необходимого ПДС для проведения манипуляции,

границы которого определяли по краниальной и каудальной замыкательным пластинам, затем выполняли наклон Гентри параллельно замыкательным пластинам сегмента (рисунок). Путем послойного сканирования срезов в 1 мм определяли топографические ориентиры места введения, угол наклона и глубину введения спинальной иглы. После трехкратной обработки раствором антисептика зоны проведения манипуляции по заданной траектории вводили спинальную иглу 25G. После контрольного сканирования с определением положения кончика иглы вливали 1,0 мл раствора препарата. Свободное введение препарата соответствовало правильному расположению кончика иглы. После ее извлечения место укола заклеивали бактерицидным пластырем.

При выполнении фораминальной блокады местный анестетик не использовали, чтобы избежать возможного риска осложнений и угнетения дыхания, связанного с высокой цервикальной анестезией. Количество инъекций, вводимых одному больному, — от 1 до 3 с интервалом в 7 дн.

Оценку регресса болевого синдрома осуществляли непосредственно сразу после инъекции, через 7 дн и через 3 мес при контрольном осмотре, окончательный результат лечения определяли через год.

При статистическом анализе количественных данных применяли методы описательной статистики (среднее значение (M) с указанием стандартного отклонения — SD (s), минимального и максимального значений признака). При анализе качественных данных использовали методы нечисловой статистики [2]. Все исследования были выполнены с помощью программы Statistica 7.0 [6].

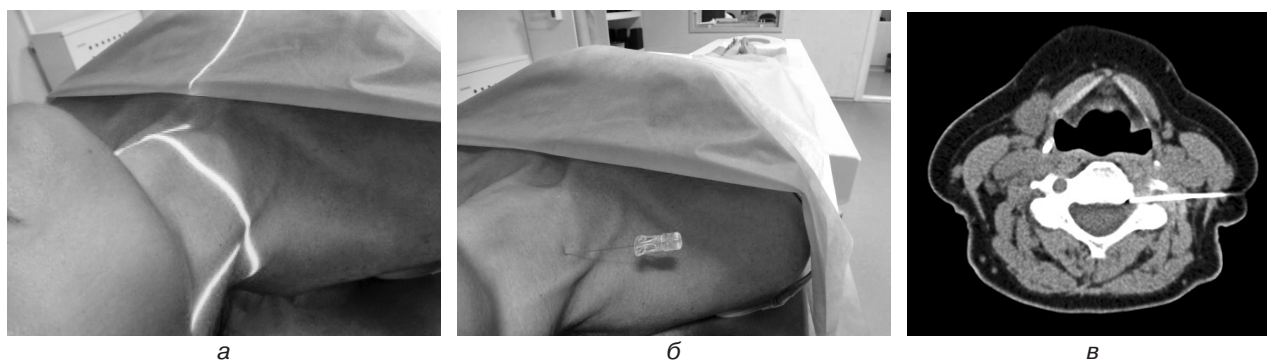
У больных при клиническом обследовании неврологический дефицит в верхних конечностях отсутствовал. Болевой синдром в верхней конечности наблюдался в результате патологии межпозвонкового диска у 84 (60%) больных, фасеточных суставов — у 21 (15%) и унковертебрального соединения — у 35 (25%). Изменение размеров фораминального отверстия в ШОП отмечено у 28

(20%) больных. Интенсивность болевого синдрома составляла от 3 до 8 баллов по ВАШ, среднее значение — $4,5 \pm 1,04$ балла.

Фораминальное введение стероидов на уровне С4–5 было выполнено у 28 (20%) пациентов, на уровне С5–6 — у 70 (50%), на уровне С6–7 — у 40 (28,57%), а на уровне С7–Th1 — у 2 (1,43%). Наиболее доступными для проведения данной процедуры оказались сегменты С5–6. Доступ был затруднен к сегментам С6–7 и С7–Th1 из-за высокого стояния надплечий, а к сегментам С4–5 — из-за положения внутренней яремной вены напротив фораминального отверстия.

Выполнение локальной инъекционной терапии при фораминальном стенозе у 3 (2,14%) больных вызвало радикулоишемию с гипестезией в зоне иннервации соответствующего корешка спинного мозга. Эти явления самостоятельно регрессировали в течение первого часа после инъекции и не требовали специального лечения.

Регресс болевого синдрома в первые сутки наблюдался у всех больных, причем сразу после введения препарата — в 15 (10,71%) случаях. Интенсивность болевого синдрома в первые сутки была от 0 до 2 баллов по ВАШ и составляла в среднем $0,05 \pm 0,27$ балла. Однако рецидив его к 7-му дню случился у 76 (54,28%) больных. Интенсивность болевого синдрома на 7-е сутки была от 2 до 5 баллов по ВАШ и составляла в среднем $2,1 \pm 0,8$ балла. Повторное фораминальное КТ-контролируемое введение стероидов позволило улучшить результаты лечения еще у 62 (44,28%) больных. И только у 14 (10,0%) пациентов понадобилось третье введение, что позволило уменьшить дозировку обезболивающих и противовоспалительных препаратов. Через 3 мес при контрольном осмотре болевой синдром сохранялся у 2 (2,14%) больных, а его интенсивность составляла 1 балл по ВАШ. Состояние этих больных не требовало дополнительного использования обезболивающих средств. Через год после лечения все больные чувствовали себя удовлетворительно. Было отмечено, что эти пациенты на протяжении года не принимали нестероидные противовоспалительные



Методика выполнения фораминальной блокады на шейном уровне под КТ-контролем: *а* — определение уровня прокола кожи и траектории спинальной иглы при помощи лазерной навигации; *б* — установка спинальной иглы в заданном положении; *в* — КТ-контроль положения кончика спинальной иглы

и обезболивающие препараты в связи с отсутствием такой необходимости.

Фатальных осложнений, связанных с выполнением процедуры, мы не наблюдали. Осложнения имели место в виде головокружения в течение 20 мин у 4 (2,85%) пациентов, усиление онемения в верхней конечности сразу после введения стероидов, которое регрессировало за сутки, у 3 (2,14%) больных и было вызвано выраженным фораминальным стенозом. Повреждение стенки позвоночной артерии отмечалось у 3 (2,14%) больных, из них у 1 (0,71%) пациента была выражена вегетативная реакция в течение суток.

В результате исследования можно сделать такие выводы.

Выполнение локальной инъекционной терапии под КТ-контролем — безопасная и эффективная составляющая комплексного лечения больных с вертеброгенной цервикобрахиалгией на всех его этапах.

Положительные результаты лечения вертеброгенной цервикобрахиалгии в виде регресса болевого синдрома в течение первой недели достигнуты у 44,28% больных, а первых трех месяцев — у 97,86% пациентов со стойким клиническим результатом в течение года.

Список литературы

1. Барыш А. Е. Современный подход к клинической оценке результатов хирургического лечения заболеваний и повреждений шейного отдела позвоночника в практике ортопеда-травматолога / А. Е. Барыш // Междунар. мед. журн.— 2007.— № 2.— С. 75–82.
2. Гланц С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц; пер. с англ.— М.: Практика, 1998.— 459 с.
3. Iyer S. Cervical radiculopathy / S. Iyer, H. J. Kim // Curr. Rev. Musculoskelet Med.— 2016.— Vol. 3, № 9.— P. 272–280. doi: 10.1007/s12178-016-9349-4.
4. Efficacy of Epidural Injections in Managing Chronic Spinal Pain: A Best Evidence Synthesis / A. D. Kaye, L. Manchikanti, S. Abdi [et al.] // Pain Physician.— 2015.— Vol. 6, № 18.— P. 939–1004.
5. Malhotra G. Complications of transforaminal cervical epidural steroid injections / G. Malhotra, A. Abbasi, M. Rhee // Spine.— 2009.— Vol. 7, № 34.— P. 731–739. doi: 10.1097/BRS.0b013e318194e247.
6. StatSoft. Inc. Электронный учебник по статистике [Электронный ресурс].— Режим доступа: <http://www/StatSoft.ru/home/textbook/default.htm>

СУЧАСНЕ ЛІКУВАННЯ ВЕРТЕБРОГЕННІЙ ЦЕРВІКОБРАХІАЛГІЇ ШЛЯХОМ ЛОКАЛЬНОЇ ІН'ЄКЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ ПІД КТ-КОНТРОЛЕМ

Я. А. ДОЛУДА, М. О. КОРЖ, О. Є. ВИРВА, Л. П. МІЩЕНКО

Подано позитивні результати виконання у хворих із цервікобрахіалгією локальної ін'єкційної терапії на шийному рівні під КТ-контролем із форамінальним уведенням стероїдів. Підкреслено ефективність цієї методики, яка дає змогу знизити інтенсивність болювого синдрому у пацієнтів із дегенеративними змінами у хребцевих рухових сегментах шийного відділу.

Ключові слова: цервікобрахіалгія, КТ-контроль, локальна ін'єкційна терапія, форамінальна блокада.

MODERN TREATMENT OF VERTEBROGENIC CERVICOBRACHIALGIA BY CT CONTROLLED LOCAL INJECTION THERAPY

Ya. A. DOLUDA, M. O. KORZH, O. Ye. VYRVA, L. P. MISHCHENKO

Positive results of local injection therapy at the cervical level under CT control with foraminal administration of steroids are presented in patients with cervicobrachialgia. The effectiveness of this technique, allowing reduction of the intensity of pain syndrome in patients with degenerative changes in the vertebral motor segments of the cervical region, is emphasized.

Key words: cervicobrachialgia, CT control, local injection therapy, foraminal blockade.

Поступила 20.02.2017