

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА СПОНДИЛОДЕЗА НА УРОВНЕ ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА**И. Д. Гараев**

Азербайджанский медицинский университет, г. Баку, Республика Азербайджан

THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT USING SPONDILODESIS ON THE CERVICAL SPINE LEVEL**I. D. Garaev**

Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan Republic

Реферат

Хирургическое лечение больных по поводу грыжи межпозвонкового диска (МПД) шейного отдела позвоночника является оптимальным и наиболее эффективным методом. Применение аутотрансплантата из подвздошного гребня при операциях по поводу грыжи МПД шейного отдела позвоночника обеспечивает высокую эффективность и низкую частоту инвалидизации пациентов. Проведен анализ результатов хирургического лечения 50 больных по поводу грыжи МПД шейного отдела позвоночника в период с 2009 по 2015 г. В результате декомпрессии и межтеловой стабилизации восстановлены объем позвоночного канала и высота МПД. Через 3–4 сут после операции достигнут полный или значительный регресс неврологических симптомов. Формирование костного блока оперированного сегмента наступало в среднем через 7 мес. Гнойно-воспалительных и ятрогенных осложнений не было.

Ключевые слова: позвоночный канал; шейный отдел позвоночника; грыжа межпозвонкового диска; спондилодез.

Abstract

Surgical treatment of patients for hernia of intervertebral disk (HIVD) of the cervical spine is the optimal and most efficient method. Autotransplantat from iliac crest during HIVD surgery provides high efficiency and low disability.

We analyzed the results of surgical treatment of 50 patients with HIVD from the year 2009 to 2015. As a result of decompression and interbody stabilization the volume of vertebral channel and the height of the intervertebral disc were restored. Complete or significant regression of neurological symptoms was achieved within 3–4 days post-operation. The bone block of the operated segment was formed on the average of 7 months. No purulent-inflammatory complications were registered.

Keywords: vertebral channel; cervical spine; herniat of intervertebral disk; spondilodesis.

Возникновение грыжи МПД шейного отдела позвоночника часто обусловлено остеохондрозом и травмой. Это вторая по частоте локализация грыжи после поясничного отдела позвоночника [1, 2]. Использование методов неинвазивной нейровизуализации, в частности, магниторезонансной томографии (МРТ), способствовало увеличению частоты выявления одно- и многоуровневой компрессии нервных элементов (спинного мозга, нервных корешков) дискогенного происхождения. Основной причиной возникновения дискогенной компрессии нервных структур в шейном отделе позвоночника являются дегенеративно-дистрофические изменения (остеохондроз, остеопороз и др.) в структуре позвоночного столба [3–5].

Хирургическое лечение больных по поводу грыжи МПД шейного отдела позвоночника является оптимальным и наиболее эффективным

методом. Выбор тактики хирургического лечения, ее оптимизация являются актуальными проблемами [6, 7], обсуждается также объем операции.

Цель исследования: оценка эффективности использования аутотрансплантата из подвздошного гребня при операциях по поводу грыжи МПД шейного отдела позвоночника.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализированы результаты хирургического лечения 50 больных по поводу грыжи МПД шейного отдела позвоночника в Учебно-хирургической клинике, Республиканской нейрохирургической больницы, Центральной больницы моряков и медицинском центре «Униклиника» в период с 2009 по 2015 г. У всех больных оценивали неврологический статус для выявления двигательного и чувствительного дефицита, симптомов сдавления нервно-

го корешка или спинного мозга, нарушения функции органов таза до и после операции. Оценивали изменения шейного отдела позвоночника: наличие фиксированной деформации, изменения шейного лордоза, тонуса околопозвоночных мышц. Больным были проведены спондилография с функциональными пробами, КТ и МРТ шейного отдела позвоночника. У всех больных осуществлен межтеловой спондилодез с использованием трикортикального аутотрансплантата, после микро-дискэктомии и декомпрессии спинного мозга.

Использовали переднемедиальный доступ к передним, средним и нижним ($C_{III} - C_{VII}$) сегментам шейного отдела позвоночника: выполняли горизонтальный разрез кожи на уровне подъязычной кости – для $C_{III} - C_{IV}$, щитовидного хряща – для $C_{IV} - C_V$, перстневидного хряща – для C_{VI} , верхнего края ключицы – для $C_{VII} - T_I$. Рассекали подкожную

мышцу шеи, латерально отводили грудино–ключично–сосцевидную мышцу, выделяли глубокую шейную фасцию, расслаивали мягкие ткани через предтрахеальную фасцию вдоль медиального края сонной артерии. В созданный туннель вводили ретрактор, выделяли предпозвоночную фасцию и длинные мышцы шеи, визуализировали выступающие края МПД и вогнутые передние поверхности тел позвонков. Вводили иглу в зону проекции МПД и проводили рентгенологический контроль его уровня. Предпозвоночную фасцию и переднюю продольную связку рассекали по средней линии, поднадкостнично мобилизовали длинные мышцы шеи.

Для доступа к нескольким сегментам использовали вертикальный разрез спереди от грудино–ключично–сосцевидной мышцы. Чаще выполняли поперечный разрез по линии кожной складки от средней линии до середины грудино–ключично–сосцевидной мышцы. Разрезали кожу, подкожную основу, разделяли пожкожную мышцу шеи. Отводили грудино–ключично–сосцевидную мышцу латерально, остальные мышцы – медиально, разделяли глубокую шейную фасцию между грудино–ключично–сосцевидной мышцей и отведенными медиально мышцами, тупым способом разводили предтрахеальную фасцию вдоль медиального края оболочки сонной артерии. Устанавливали ретрактор для выделения предпозвоночной фасции и длинных мышц шеи.

Также использовали модифицированный переднемедиальный поперечный правосторонний ретрофарингеальный доступ к МПД нижнего шейного отдела, что позволило уменьшить травматичность операции и улучшить ее результаты. В качестве ориентира для дальнейше-

го рассечения тканей использовали внутренний край грудино–ключично–сосцевидной мышцы. Поверхностный листок глубокой шейной фасции рассекали вдоль в соответствии с проекцией оперируемого сегмента позвоночника. После латерального смещения мышцы становился хорошо видим глубокий листок собственной фасции шеи, которую рассекали параллельно грудино–ключично–сосцевидной мышце. Важным ориентиром при этом является сосудисто–нервный пучок. Пульсация сонной артерии хорошо определялась у всех больных. Тупым способом препарировали мягкие ткани, обнажали переднюю поверхность МПД, устанавливали ранорасширители. Гортань, щитовидную железу, трахею, глотку, пищевод свободно смещали медиально. Рассекали глубокую шейную фасцию, расслаивали мягкие ткани, выделяли предпозвоночную фасцию, рассекали ее продольно, обнажая переднюю поверхность МПД.

Выделяли трикортикальный аутотрансплантат из подвздошного гребня. Разрез выполняли в проекции подвздошного гребня до кости. Распатором отделяли мышцы с ее внутренней и наружной поверхности на протяжении, соответствующем величине трансплантата. С помощью долота выделяли трансплантат единым блоком определенной формы и размеров, устанавливали его в подготовленное ложе между позвонками. После извлечения трансплантата и гемостаза рану зашивали послойно наглухо.

После установки трансплантата фиксировали титановой пластиной спереди.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Несоблюдение мер осторожности при таких операциях чревато многими осложнениями:

- повреждение портняжной мышцы;
- повреждение наружного кожного нерва бедра;
- повреждение паховой связки;
- перелом верхней передней подвздошной ости, образование и последующее нагноение гематомы в ране.

Через 3 – 4 сут после операции, чаще на следующие сутки, наблюдали полный или значительный регресс неврологических симптомов. Формирование костного блока оперированного сегмента наступало в среднем через 7 мес. Важны своевременное выполнение операции и выбор соответствующих материалов для дополнительной фиксации опорно–двигательного и связочного аппарата шейного отдела позвоночника при грыже МПД.

ВЫВОДЫ

1. Мобилизация мягких тканей под подкожной мышцей шеи вдоль медиальной поверхности грудино–ключично–сосцевидной мышцы, щадящее отношение к сосудистым, мышечным и нервным образованиям, во время вмешательства по поводу спондилодеза шейных позвонков позволяет с использованием небольшого разреза кожи свободно манипулировать в ране, что в дальнейшем способствует достижению хорошего функционального и косметического результата.

2. Путем декомпрессии и межтеловой стабилизации можно восстановить объем позвоночного канала, высоту МПД, устранить кифотическую деформацию на уровне поврежденного МПД.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Gushcha AO, Shevelev IN. Minimalno–invazivnye vmeshatelstva pri degenerativnyh porazheniyah shejnogo otdela pozvonochnika. V: Materialy V s'ezda nejrohirurgov Rossii. Sankt–Peterburg, 2009;242–3. [In Russian].
2. Kirilova IA, Fomichev NG, Podorozhnaya VT, i dr. Novye vidy materialov dlya kostnoj plastiki v svete sovremennyh predstavlenij o kostnyh transplantatah. Hirurgiya pozvonochnika. 2010;(2):66–70. [In Russian].
3. Brunon J, Fuentes M, Azan F, et al. Anterior and anterolateral surgery of the lower cervical spine (25 years after H. Verbiest). I: Technical bases. Neurochirurgie. 2006;42(2):105–22.
4. Neretin VYa, Kiryakov VA, Slobodina AB. Sochetannoe porazhenie shejnogo otdela spinного mozga zadnej gryzhej diska. Zhurnal nevropatologii i psihiatrii. 2006;(6):80–3. [In Russian].
5. Caspar W. Advances in cervical spine surgery: New surgical instrumentation for anterior interbody stabilization. Orthop News. 2009;4:7–8.
6. Walker A, Ferlic D. The results of anterior interbody fusion of the cervical spine. J Bone Joint Surg. 1958;39:345–60.
7. Walters W, Levinthal R. Anterior cervical discectomy with and without flision. Spine. 1994;19(20):2343–47.