

Индекс хирургической реконструкции позвоночного канала

Щедренко В.В., Орлов С.В., Себелев К.И., Могучая О.В.

Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А.Л. Поленова
Санкт-Петербург, Россия
+7 921 656-14-48
ovm55@yandex.ru

Цель – разработка способа объективной оценки хирургической реконструкции позвоночного канала при повреждениях и заболеваниях позвоночника.

Материал и методы. Разработан метод объективной оценки степени реконструкции позвоночного канала, при котором на основании проведенного лучевого нейровизуализационного обследования пораженного отдела позвоночника рассчитывают коэффициент стеноза позвоночного канала до и после операции. Коэффициент стеноза позвоночного канала вычисляется по формуле: $Kst = 1 - 2d2I : (d1I + d3I)$, где Kst – коэффициент стеноза позвоночного канала, $d1$ – диаметр поперечного сечения позвоночного канала вышележащего позвонка, $d2$ – диаметр поперечного сечения позвоночного канала в месте максимального сужения, $d3$ – диаметр поперечного сечения позвоночного канала нижележащего позвонка. Индекс реконструкции позвоночного канала определяют по формуле: $I_r = 1 - Kst2 : Kst1$, где I_r – индекс хирургической реконструкции позвоночного канала, $Kst1$ – коэффициент стеноза позвоночного канала до операции, $Kst2$ – коэффициент стеноза позвоночного канала после операции.

Результаты и их обсуждение. Индекс хирургической реконструкции позвоночного канала использован при лечении 146 больных со стенозом позвоночного канала различной этиологии, из них у 116 пациентов с позвоночно-спинномозговой травмой и 30 больных при повторных хирургических вмешательствах по поводу дегенеративных заболеваний. Степень реконструкции позвоночного канала считали хорошей при индексе коррекции равном от 1 до 0,7, удовлетворительной – при показателях в пределах 0,7 – 0,4 и при величине индекса менее 0,4 результат считали неудовлетворительным. Способ применен у 116 пострадавших с нестабильной позвоночно-спинномозговой травмой. Наилучшие результаты по результатам определения индекса коррекции позвоночного канала были получены при операциях транспедикулярной фиксации, протезировании передних колонн и фиксациях 360°. Изучены результаты хирургического лечения 30 больных, которым выполнены повторные вмешательства при дегенеративных заболеваниях поясничного отдела позвоночника. Основными причинами повторных операций являлись: неверное определение уровня грыжи межпозвоночного диска (1), повторное образование грыжи (6), несостоятельность металлоконструкций (1), нестабильность на уровне оперированного позвоночно-двигательного сегмента (5); спондилолистез (3), спондилоартроз (6), прогрессирующий рубцовый стеноз (8) и различное сочетание факторов (16).

Выводы. Определение индекса коррекции позвоночного канала позволяет объективно оценить адекватность предпринятого хирургического вмешательства и в сопоставлении с клиническими данными решить вопрос о целесообразности дополнительной хирургической реконструкции.

Ближайшие и отдаленные результаты краниопластических операций с использованием аутотрансплантатов

Щемелев А.В.

ГУ «Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии»
Минск, Республика Беларусь
and-29031980@tut.by

Цель: оценка клинической эффективности способа аутокраниопластики при реконструкции послеоперационных дефектов черепа сохраненным костным лоскутом.

Методика: клиническая часть включала изучение 78 пациентов, проходивших лечение в нейрохирургических отделениях 5-й ГКБ г. Минска в период с июня 2007 по май 2010 гг. с наличием послеоперационных дефектов черепа. Пластическим материалом в исследуемой группе больных являлась собственная кость, удаленная во время декомпрессивной трепанации, и сохраненная в подпапневротическом пространстве смежном с областью трепанации. Патент на изобретение №12520 от 05.12.2009г. «Способ сохранения костного лоскута, удаленного при костнопластической трепанации черепа, для отсроченной аутокраниопластики».

Материалы: исследуемая группа состояла на 78% (61) из мужчин и на 22% (17) из женщин. Возраст оперируемых варьировал от 18 до 73 лет, большинство больных (85,7%) трудоспособного возраста. Значительное количество пациентов до краниопластики являлись инвалидами.

Изучена частота краниопластических операций в зависимости от области оперативного вмешательства. При краниографии площадь трепанационных дефектов варьировала от 12 до 130 см², средний размер 52 см².

Большинству пациентов, краниопластика проводилась в отдаленном периоде: ранняя – 22 (28%), поздняя – 56 (72%). Двум пациентам оперативное вмешательство производилось на трепанационных дефектах двусторонней локализации.

Результаты краниопластики оценивались по данным комплексного обследования: послеоперационный койко-день, данные электрофизиологического и рентгенологического контроля, неврологический статус, анализы крови, реакция местных тканей и региональных лимфатических узлов. Параллельно оценивалось удобство применения разработанной методики, длительность оперативного вмешательства, а также проводилась оценка частоты развития осложнений, продолжительность курса лечения пациентов в стационаре.

У всех больных (100%) операционная рана зажила первичным натяжением, швы были сняты на 7-9 сутки. Возможные осложнения в виде эпидуральных гематом отмечался в двух случаях, интракраниальное смещение трансплантата выявлено в двух наблюдениях. Сухой некроз кожного лоскута, нарушение мозгового кровообращения, гидромы у исследуемых не отмечались. Во всех случаях был достигнут удовлетворительный косметический результат, частичный регресс неврологической симптоматики.

Выводы: проведенные нами исследования позволяют считать, что предложенный способ краниопластических операций с использованием сохраненного костного лоскута может являться методом выбора в реконструктивной хирургии дефектов черепа, которая дает хороший лечебный и существенный экономический эффект.