

добиться быстрого формирования спондилодеза, тем самым улучшить результаты хирургического лечения пациентов с травмами позвоночника.

Литература

1. Басков А.В. Техника и принципы хирургического лечения заболеваний и повреждений позвоночника: практ. рук-во. – М, 2007. – 131 с.
2. Болтрукевич С.И. Трансплантация консервированной растворами альдегидов костной ткани : Автореф. Дис.... докт. мед. наук. – М., 1985.
3. Иванцов, В.А. Стимуляция остеогенеза при дефектах костей деминерализованным костным матриксом/В.А.Иванцов// Здоровоохранение Беларуси.–1995.–№4.-С.12-14.
4. Кирилова И.А. Деминерализованный костный трансплантат, как стимулятор остеогенеза: современные концепции/ И.А.Кирилова//Хирургия позвоночника. 2004.-№3.-С.105-110.
5. Савельев В.И. Деминерализованная кость как особая разновидность костно-пластического материала// Заготовка и пересадка деминерализованной костной ткани в эксперименте и клинике.– Л..1983.–13с.
6. Frenkel SR, Moskovitch R, Spivak J, et al: Demineralized bone matrix Enhancement of spinal fusion. Spine 18:1634-1639,1993.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ТРАНСПЕДИКУЛЯРНОЙ ФИКСАЦИИ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА

Чешик С.Л.,

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. В хирургии поясничного и грудного отделов позвоночника в настоящее время широко применяется транспедикулярная фиксация (ТПФ). Данная методика используется в лечении различных патологических состояний позвоночного столба: переломов и перелома-вывихов, спондилолистеза, сколиотической деформации, дегенеративно-дистрофических заболеваний. Стабильная фиксация оперированного сегмента позволяет достичь быстрого костного сращения, способствует более ранней реабилитации пациентов, что сокращает сроки лечения. Однако, при выполнении заднего спондилодеза с использованием системы транспедикулярной фиксации возможны такие ошибки как: экстрапедикулярное, интроканальное стояние винтов с повреждением или без повреждения невральных структур, сосудов. Такое расположение винтов по мнению различных авторов возможно до 40%. До настоящего времени для контроля проведения и установки винтов используют анатомические ориентиры, метод «пальпации» щупом подготовленного для винта отверстия и электронно-оптический преобразователь (ЭОП). В течение последних лет разработаны и в настоящее время внедряются в клиническую практику системы компьютерной хирургической навигации (КХН). Однако широко использовать вышеуказанную систему КХН в лечебных учреждениях не представляется возможным, т.к. она в Республике Беларусь не производится, а импортные аналоги имеют высокую рыночную стоимость, порядка 500тыс. долларов США.

Цель. Целью исследования явилось улучшение результатов хирургического лечения пациентов с травматическими повреждениями позвоночника в грудном и поясничном отделах путем модификации способа введения винтов при транспедикулярной фиксации. Эти исследования легли в основу разработки нового устройства, предложенного нами – направителя для корректного проведения транспедикулярных винтов.

Материал и методы. Работа основана на анализе результатов лечения пациентов с травматическими повреждениями грудного и поясничного отделов позвоночника, находившихся на лечении в клинике травматологии и ортопедии на базе УЗ «ГКБ СМП г. Гродно» за период с 2005 по 2015г.г. Методика транспедикулярного спондилодеза применена у 146 пациентов с нестабильными повреждениями позвоночника. В 35 случаях при транспедикулярной фиксации использовался направитель для корректного проведения транспедикулярных винтов. Предложенный и внедренный направитель позволяет во время операции достаточно быстро и точно, согласно предоперационного планирования, определить точки, углы, направление введения винтов ТПФ. Данное устройство включает: направляющую продольную штангу с зажимами и градуированной шкалой на которой крепится шкала-транспортёр, а также градуированную поперечную направляющую штангу с направляющими втулками, втулками крепления и сменными втулками. Перед оперативным вмешательством у пациента, согласно РКТ исследования, хирург определяет педикулярный угол позвонков, диаметр дуг, точку введения винта ТПФ. Оперативное вмешательство на позвоночнике выполняется из заднего хирургического доступа. После скелетирования остистых отростков, дуг позвонков, суставных отростков, направитель устанавливается и фиксируется с помощью зажимов на остистых отростках, на один сегмент выше и один сегмент ниже планируемого уровня проведения винтов ТПФ. Полуовальная нижняя часть зажима позволяет анатомично расположить его на дугах позвонка, а зубчатая структура фиксирующей части зажима, расположенная под углом 45° позволяет прочно и менее травматично фиксировать зажимы на остистых отростках. Через зажимы проходит продольная направляющая штанга, которая свободно двигается в продольном направлении, для ее стабилизации в боковой части зажимов имеются винты. На направляющей продольной штанге располагается шкала-транспортёр и поперечная направляющая штанга с крепежом, которые также свободно передвигаются в продольном направлении. Центр крепежа совпадает с центром шкалы-транспортёра при расположении поперечной направляющей в нулевой точке. Поперечная направляющая дополнительно двигается в переднезаднем направлении. На поперечной направляющей штанге

располагается направляющая втулка с втулкой крепления и втулкой сменной. Первоначально используется сменная втулка внутренним диаметром 2,5мм. для постановки спицы-ориентира. Согласно предоперационного планирования, зная расстояние от центра остистого отростка до точки введения металлоконструкции, для определения этой точки отсчитываем по нанесенной градуированной шкале в мм. на поперечной направляющей штанге необходимое значение. Затем, предварительно зная педикулярный угол, двигая поперечную направляющую штангу в переднезаднем направлении, согласно шкалы-ориентира, выставляем необходимый градус для введения спицы-ориентира. Манипулируя направляющей втулкой в сагиттальной плоскости, учитывая физиологические изгибы позвоночника в боковой проекции, через сменную втулку устанавливаем спицу-ориентир. Вся конструкция жестко стабилизируется. Согласно установленным на направителе параметрам проводится спица-ориентир через корень дуги в тело позвонка. Выполняется рентген-контроль с помощью стандартных рентгенограмм или ЭОП-контроля в прямой и боковой проекции. После рентгенографического подтверждения корректного положения спицы-ориентира последняя извлекается вместе со сменной втулкой. Вставляется втулка с внутренним диаметром 6,0мм.. Первоначально тонким, затем толстым шилом выполняется канал под винт. Извлекается сменная втулка и устанавливается втулка с внутренним диаметром под винт ТПФ 6,5мм. или 7,5мм.. Проводится винт необходимой длины и диаметра, также согласно предоперационного планирования. Аналогично выполняется установка винтов ТПФ на других необходимых уровнях. После установки винтов ТПФ направитель демонтируется и производится монтаж оставшейся конструкции на винтах.

Для оценки результатов использования направителя в раннем послеоперационном периоде применялась компьютерная томография, которая позволяет определить точку введения винта и его стояние.

Результаты. Во всех случаях использования направителя для проведения винтов при транспедикулярном спондилодезе получены удовлетворительные результаты. Рентгенологически (РКТ) определено, что винты не выходили за пределы кортикальной пластинки корня дуги и располагались центрично.

Выводы. Модификация способа введения винтов при транспедикулярной фиксации путем использования предложенного направителя помогает добиться повышения точности проведения винтов ТПФ и минимизировать, связанные с этим осложнения, что способствует быстрой реабилитации пациентов, сокращению сроков нетрудоспособности.

Литература

1. Басков А.В. Техника и принципы хирургического лечения заболеваний и повреждений позвоночника: практическое руководство. — М, 2007. — 131 с.
2. Макаревич С.В. Внутренняя ТПФ грудного и поясничного отделов позвоночника при его повреждении. Автореф. Дисс... Докт. мед. наук. — М, 2002 — 40 с.
3. Усиков В.В. Ошибки и осложнения внутреннего транспедикулярного остеосинтеза при лечении больных с нестабильными повреждениями позвоночника, их профилактика и лечение// Травматология и ортопедия России: научно-практический журнал. — СПб, 2006. — № 1 (39) — С. 21-26.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ

Шевчик Е.М.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность темы исследования обусловлено тем, что развитие общества сегодня во многом связано с вступлением человечества в новую информационную эпоху, когда всё более значимую роль начинает играть не материальное производство, а информация. Информация становится и главным методом и главной целью в образовательном процессе. И то, как студенты овладевают информацией и какие методы применяют для преобразования и усвоения огромных информационных массивов, оказывает решающее влияние на формирование студента как гармонично развитую личность и как профессионала в выбранной специальности. Формирование информационной культуры студентов является важнейшей задачей на данный момент. Информационная культура интегративна, она проявляется практически во всех областях человеческой деятельности. Мы придерживаемся следующего определения понятия информационная культура – это интегративная способность личности, проявляющаяся в освоении, овладении, применении, преобразовании информации с применением информационных технологий и применением этих умений в обучении и в дальнейшей профессиональной деятельности [3]. В настоящее время происходит становление новой системы образования, ориентированного на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Современные информационно-коммуникационные технологии стали неотъемлемой чертой современного общества и несут в себе огромный педагогический потенциал. Однако практика преподавания иностранных языков в высших учебных заведениях медицинского профиля показывает, что применение таких технологий всё ещё не достаточно.

Таким образом, налицо противоречие между потребностями общества в использовании информационно-коммуникационных технологий и педагогическим процессом в высшей школе, реальным положением дел в обучении студентов иностранному языку. Выяв-