

тического лечения

Метод системного анализа рентгенограмм позвоночника (САП) эффективен для объективизации патоморфологических изменений и пространственного положения каждого позвонка и позвоночника в целом у каждого больного.

Выявлено, что наиболее часто артрозу реберно-позвоночных (реберно-поперечных) суставов подвергаются суставы (TVII), TVIII, TIX, TX, (TXI) вне зависимости от пола и возраста человека, особенно на уровне TIX 68,8% слева и 63,3% справа. Высокая частота локализации боковой клиновидной деформации тел грудных позвонков на уровне TIV, и, наоборот, редкость клиновидной деформации тел грудных позвонков во всех возрастных периодах на уровне T дает дополнительный аргумент в пользу правомерности структуральной остеопатической концепции J.M.Littlejohn и J.Wernham.

Источники литературы

- Капоросси Р. Остеопатическая концепция постурального равновесия мышечно-скелетной системы для профилактики здоровья // Материалы I Международного симпозиума Кли-

ническая постурология, поза и прикус. - ООО «ИД СПбМА-ПО». 2004. - 220 с.

- Мохов Д.Е., Егорова И.А., Трофимова Т.Н. Принципы остеопатии СПб. - Издательский дом СПбМАПО, 2004., - 78 с.
- Орел А.М. Системная концепция развития и изменения позвоночника человека // Мануальная терапия №3(15), 2004, -31-36
- Орел А.М. Рентгенодиагностика позвоночника для мануальных терапевтов. Том I: Системный анализ рентгенограмм позвоночника. Рентгенодиагностика аномалий развития позвоночника. - М.: Издательский дом Видар-М, 2006. - 312 с., ил.
- Тарер И.Л., Дьяченко В.А. Рентгенодиагностика заболеваний позвоночника. М., Медицина, 1971, - 344 с.
- Чокашвили В.Г., Садофьева В.И. Диагностика и этиопатогенетическое лечение кранио-сакральной патологии. - СПб: изд. «Ольга»; 2001, 128 с.
- Littlejohn J.M. Anatomic et physiologic appliquee. — Maidstone, 1956. — 234p
- Parsons J., Marcer N. Osteopathy Models for Diagnosis, Treatment and Practice — «Elsevier», London New York, Oxford, Philadelphia, St Louis, Sydney, Toronto, 2005, 333 p.
- Still AT. Osteopathie Research Praticce. — Eastlend Pres, 1992. — 281 p.
- Wernham J., Mechanics of the spine L.A.O. Year book, 1985

A.M.Orel

VERTEBRAL SYSTEM ANALYSES OF X-RAY FILMS MADE NEW ARGUMENTS CONFIRMED THE STRUCTURAL OSTEOPATHIC CONCEPTION

MMA named of I.M.Sechenov, Moscow, Russia

ABSTRACT:

Established, that costovertebral artrosis frequently situated on TIX spine level. Side wedge deformation was discovered on TIV, TVIII, but rarely on CVII, ThV vertebra level. That data indirectly confirm the structural osteopathic conception founded by J.M.Littlejohn and J.Wernham

Keywords: X-ray, spine, anomalies

© Pas'kov R.V., Sergeev K.S., Zhupanov A.S., 2008.

Р.В.Паськов, К.С.Сергеев, А.С.Жупанов

МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОВРЕЖДЕНИЯ НИЖНИХ ГРУДНЫХ И ПОЯСНИЧНЫХ ПОЗВОНКОВ

ГОУ ВПО Тюменская государственная медицинская академия, Тюмень, Россия

Реферат:

Проанализированы результаты лечения 50 пациентов с оскольчатыми переломами нижних грудных и поясничных позвонков, которым был выполнен передний малоинвазивный спондилодез как в изолированном виде, так и в сочетании с методом малоинвазивной погружной транспедикулярной фиксации. Разработана и успешно применена методика эндоскопического спондилодеза у пяти пациентов.

Ключевые слова: малоинвазивный вентральный спондилодез, малоинвазивный дорзальный остеосинтез, эндоскопический спондилодез, перелом нижних грудных и поясничных позвонков

Для надежной стабилизации поврежденного позвоночно-двигательного сегмента (ПДС) многие хирурги сочетают передний спондилодез с транспедикулярной фиксацией (С.Т. Ветрилэ, 2002; А.К. Дулаев с соавт., 2002; В.В. Рерих с соавт., 2002; В.И. Шевцов, А.Т. Худяев, 2002; Т. Yazar et al., 2004; S. Esses et al., 1990; K. Chetan et al., 2002; J. Dimar et al., 1996). Однако выполнение двух этапов оперативного лечения в объеме одного наркоза во многих случаях затруднительно, что связано с высокой травматичностью оперативного пособия. При этом неизбежно пересекается значительный массив мяг-

ких тканей и, как следствие, кровопотеря не редко достигает 1 – 1,5 л, в послеоперационном периоде развивается стойкий болевой синдром, многих пациентов беспокоит косметический дефект (А.А. Корж с соавт., 1968; С.А. Тиходеев, 2005; E. Horn et al., 2004; D. Kim et al., 2004).

Альтернативой традиционным доступам являются малоинвазивные, которые позволяют значительно снизить продолжительность и травматизм хирургического вмешательства, что дает возможность выполнить стабилизацию переднего и заднего опорного комплексов в объеме одного наркоза.

Для решения вышеописанных проблем нами разработано оригинальное устройство – ретрактор (патент РФ на полезную модель №58329). Использование устройства – ретрактора позволяет “защитить” прилегающие ана-

Contact Information:

Dr. Zhupanov A.S.

E-mail: Zhupanov-trauma@yandex.ru

The Fifth International Scientific Distant Congress on Spine and Spinal Cord Surgery "InterSpine - 2008",

The Sixth International Scientific Teleconference "Cardiovascular Surgery and Angiology - 2008"

Saint-Petersburg, Russia, December, 2008

Таблица №1.

Продолжительность операции, величина кровопотери и длина операционных разрезов в зависимости от доступа

	Количество операций, n	Продолжительность операции, минуты (M±m)	Кровопотеря, мл (M±m)	Суммарная длина операционных разрезов, см (M±m)
Малонвазивная транспедикулярная фиксация	19	125±15,2	37±6,1	9,14±0,6
Малонвазивный внебрюшинный спондилодез	11	160±11,5	383±16,7	10,3±0,3
Малоинвазивный трансторакальный спондилодез	15	128±5,8	280±12,3	10,6±0,4
Торакоскопический спондилодез	5	276±25,8	400±164,3	10,3±0,5

томические структуры, значительно не снижая визуализации области манипуляций при применении малоинвазивного внебрюшинного доступа при хирургическом лечении повреждений поясничных позвонков. С целью снижения травматичности дорзального этапа нами разработан способ остеосинтеза позвоночника (патент РФ на изобретение № 2320286). Предлагаемый способ остеосинтеза позвоночника предусматривает выполнение симметричных разрезов в местах проекции дальнейшего введения транспедикулярных винтов, с каждой стороны относительно задней срединной линии тела. Длина каждого разреза составляет от 1,5 до 2 см. Под контролем электронно – оптического преобразователя (ЭОП) через ножки дуг шилом перфорируют тело позвонка, симметрично с каждой стороны. Вводят винты через разрезы. Подбирают необходимую длину стержней. Через нижние разрезы с каждой стороны вводят стержни, которыми продольно перфорируют мягкие ткани до головок вышестоящих винтов. Устанавливают стержни в пазы головок винтов. Фиксируют стержни к головкам винтов. Предлагаемые малоинвазивные методики стабилизации поврежденного ПДС мы применяли как изолированно, так и в сочетании с традиционными методами в зависимости от характера повреждения и конституциональных особенностей пациента.

Так же мы располагаем опытом выполнения 5 операций видеоторакоскопического спондилодеза (Th_x – 1; Th_{xII} – 2; L_I - 2). В двух случаях операция была выполнена в сочетании с транспедикулярной фиксацией (ТПФ), и в одном с применением пластины Z-plate. Все операции были выполнены при неосложненных повреждениях позвоночника. Выполнение ТПФ первым этапом, позволило устранить имеющуюся кифотическую деформацию и восстановить физиологические изгибы позвоночного столба. Для профилактики смещения массивного имплантата при бисегментарном спондилодезе, использовали оригинальную методику антимиграцион-

ной стабилизации имплантата (патент РФ на полезную модель № 61125). Оперативное пособие выполняли с применением эндоскопической техники фирмы “Karl-Storz” и оригинального инструментария.

Во всех случаях костнопластическим материалом служил пористый никелид титана. Послеоперационных осложнений отмечено не было.

С 2004 по 2008 год, с использованием малоинвазивной и эндоскопической техники было выполнено 50 оперативных пособий при повреждениях грудных и поясничных позвонков: малоинвазивная транспедикулярная фиксация была выполнена у 19 пациентов, малоинвазивный внебрюшинный спондилодез – у 11, малоинвазивный трансторакальный спондилодез – у 15 и видеоторакоскопический спондилодез – у 5 пациентов (таблица №1).

Выполнение операции спондилодеза торакоскопически, позволило уменьшить травматичность операции (уменьшить длину операционного разреза, снизить травматизацию мягких тканей и величину послеоперационного болевого синдрома), и как следствие дало возможность переводить пациентов на свободный режим на вторые сутки после операции. Необходимость во внешней иммобилизации (рамочным корсетом) возникла только при выполнении моносегментарного спондилодеза в изолированном виде, во всех остальных случаях внешнюю иммобилизацию не использовали.

Результат лечения был оценен по критериям, предложенным С.Т. Ветрилэ и А.А. Кулешовым (2004). Неудовлетворительных результатов лечения не наблюдалось.

Таким образом, применение малоинвазивных и эндоскопических методик спондилодеза позволило проводить высокоэффективное лечение повреждений нижних грудных и поясничных позвонков с минимальной травматизацией мягких тканей, позволило свести к минимуму косметический дефект.

R.V.Pas'kov, K.S.Sergeev, A.S.Zhupanov

MINIMALLY INVASIVE SURGICAL TREATMENT FOR LOWER THORACIC AND LUMBAR SPINE FRACTURES

Tyumen Medical Academy, Tyumen, Russia

ABSTRACT:

The outcomes after minimally invasive anterior interbody fusion alone and in combination with percutaneous pedicle screw fixation for comminuted vertebral fractures in thoracic and lumbar spine were analyzed in 50 patients. An endoscopic fusion was developed and successfully used in 5 patients.

Keywords: lower thoracic and lumbar spine fractures, minimally invasive anterior and posterior spinal fusion, endoscopic fusion