



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ПАНОРАМА

### Фундаментальные исследования

**Chen B., Ma B., Yang S., et al.** DR5 and DcR2 are expressed in human lumbar intervertebral discs // *Spine*. 2009. Vol. 34. N 19. P. E677–E681.

Экспрессия DR5 и DcR2 в поясничном межпозвоночном диске человека

**Omlor G.W., Nerlich A.G., Wilke H.-J., et al.** A new porcine in vivo animal model of disc degeneration: response of anulus fibrosus cells, chondrocyte-like nucleus pulposus cells, and notochordal nucleus pulposus cells to partial nucleotomy // *Spine*. 2009. Vol. 34. N 25. P. 2730–2739.

Новая модель дегенерации диска на животном: реакция клеток фиброзного кольца, хондроцито-подобных клеток пульпозного ядра и хордальных клеток пульпозного ядра на частичную нуклеотомию

**Yang X., Li X.** Nucleus pulposus tissue engineering: a brief review // *Eur. Spine J.* 2009. Vol. 18. N 11. P. 1564–1572.

Тканевая инженерия пульпозного ядра: краткий обзор

**Burwell R.G., Aujla R.K., Grevitt M.P., et al.** Pathogenesis of adolescent idiopathic scoliosis in girls – a double neuro-osseous theory involving disharmony between two nervous systems, somatic and autonomic expressed in the spine and trunk: possible dependency on sympathetic nervous system and hormones with implications for medical therapy // *Scoliosis*. 2009. Vol. 4. N 1. P. 24. [www.scoliosisjournal.com](http://www.scoliosisjournal.com)

Патогенез подросткового идиопатического сколиоза у девочек – двойная нервно-костная теория, предполагающая дисгармонию между двумя нервными системами, соматической и автономной, отражающуюся на развитии позвоночника и туловища: возможное влияние на симпатическую нервную систему и гормоны применительно к лечению

### Диагностика

**Daffner S.D., Xin J., Taghavi C.E., et al.** Cervical segmental motion at levels adjacent to disc herniation as determined with kinetic magnetic resonance imaging // *Spine*. 2009. Vol. 34. N 22. P. 2389–2394.

Подвижность шейных сегментов на уровнях, прилежащих к грыже диска, по данным кинетической МРТ

**Muijs S.P., Akkermans P.A., van Erkel A.R., et al.** The value of routinely performing a bone biopsy during percutaneous vertebroplasty in treatment of osteoporotic vertebral compression fractures // *Spine*. 2009. Vol. 34. N 22. P. 2395–2399.

Ценность рутинной биопсии кости при выполнении чрезкожной вертебропластики по поводу компрессионных переломов позвонков на фоне остеопороза

**Heo D.H., Lee M.S., Sheen S.H., et al.** Simple oblique lumbar magnetic resonance imaging technique and its diagnostic value for extraforaminal disc herniation // *Spine*. 2009. Vol. 34. N 22. P. 2419–2423.

Простой метод МРТ поясничного отдела позвоночника в косой проекции и его диагностическая ценность при экстрафораминальной грыже диска

**Debarge R., Demey G., Roussouly P.** Radiological analysis of ankylosing spondylitis patients with severe kyphosis before and after pedicle subtraction osteotomy // *Eur. Spine J.* 2010. Vol. 19. N 1. P. 65–70.

Рентгенологическое обследование пациентов с болезнью Бехтерева с тяжелой формой кифоза до и после субтракционной остеотомии ножки дужки

**Kotwicki T., Negrini S., Grivas T.B., et al.** Methodology of evaluation of morphology of the spine and the trunk in idiopathic scoliosis and other spinal deformities – 6<sup>th</sup> SOSORT consensus paper // *Scoliosis*. 2009. Vol. 4. N 26.

Методология оценки морфологии позвоночника и туловища при идиопатическом сколиозе и других деформациях позвоночника – консенсусная статья SOSORT

**Gross E.A.** Computed tomographic screening for thoracic and lumbar fractures: is spine reformatting necessary? // *Am. J. Emerg. Med.* 2010. Vol. 28. N 1. P. 73–75.

Компьютерно-томографический скрининг переломов грудных и поясничных позвонков: необходимо ли переформатирование снимков?

### Повреждения позвоночника

**Wu Y.T., Ho C.W., Chang S.T., et al.** Brown-Séquard syndrome caused by type III odontoid fracture: a case report and review of the literature // *Spine*. 2010. Vol. 35. N 1. P. E27–E30.

Синдром Броуна-Секара, вызываемый переломом зубовидного отростка III типа: описание случая и обзор литературы

**Tisot R.A., Avanzi O.** Laminar fractures as a severity marker in burst fractures of the thoracolumbar spine // *J. Orthop. Surg. (Hong Kong)*. 2009. Vol. 17. N 3. P. 261–264.

Перелом пластинки дуги позвонка как маркер тяжести взрывных переломов груднопоясничных позвонков

**Johnson J.N., Wang M.Y.** Stress fracture of the lumbar pedicle bilaterally: surgical repair using a percutaneous minimally invasive technique // *J. Neurosurg. Spine.* 2009. Vol. 11. N 6. P. 724–728.

Усталостный перелом ножек дужек поясничных позвонков с двух сторон: хирургическое восстановление с использованием чрескожного минимально-инвазивного метода

**Nourbakhsh A., Shi R., Vannemreddy P., et al.** Operative versus nonoperative management of acute odontoid Type II fractures: a meta-analysis // *J. Neurosurg. Spine.* 2009. Vol. 11. N 6. P. 651–658.

Сравнение хирургического и консервативного лечения свежих переломов зубовидного отростка II типа

**Dailay A.T., Hart D., Finn M.A., et al.** Anterior fixation of odontoid fractures in an elderly population // *J. Neurosurg. Spine.* 2010. Vol. 12. N 1. P. 1–8.

Передняя фиксация переломов зубовидного отростка в популяции пожилых пациентов

**Xu H., Zhao J., Yuan J., et al.** Anterior discectomy and fusion with internal fixation for unstable hangman's fracture // *Int. Orthop.* 2010. Vol. 34. N 1. P. 85–88.

Передняя дискэктомия и спондилодез с внутренней фиксацией по поводу нестабильного перелома палача

#### Дегенеративные заболевания позвоночника

**Kim K.-T., Park S.-W., Kim Y.-B.** Disc height and segmental motion as risk factors for recurrent lumbar disc herniation // *Spine.* 2009. Vol. 34. N 24. P. 2674–2678.

Высота диска и сегментарная подвижность как факторы риска рецидива грыжи поясничного диска

**Furukawa T., Ito K., Nuka S., et al.** Absence of biglycan accelerates the degenerative process in mouse intervertebral disc // *Spine.* 2009. Vol. 34. N 25. P. E911–E917.

Отсутствие бигликана ускоряет процесс дегенерации в межпозвонковом диске у мышей

**Zhou G., Jiang X., Dai L., et al.** Effects of human midkine on spontaneous resorption of herniated intervertebral discs // *Int. Orthop.* 2010. Vol. 34. N 1. P. 103–108.

Влияние белка мидкина человека на спонтанную резорбцию грыжи межпозвонкового диска

#### Деформации позвоночника

**Clements D.H., Betz R.R., Newton P.O., et al.** Correlation of scoliosis curve correction with the number and type of fixation anchors // *Spine.* 2009. Vol. 34. N 20. P. 2147–2150.

Корреляция коррекции сколиотического искривления с числом и типом опорных элементов имплантата

**Ayvaz M., Akalan N., Yazici M., et al.** Is it necessary to operate all split cord malformations before corrective surgery for patients with congenital spinal deformities? // *Spine.* 2009. Vol. 34. N 22. P. 2413–2418.

Есть ли необходимость в хирургическом устранении всех аномалий расщепления спинного мозга перед выполнением хирургической коррекции у пациентов с врожденными деформациями позвоночника?

**Will R.E., Stokes I.A., Qiu X., et al.** Cobb angle progression in adolescent scoliosis begins at the intervertebral disc // *Spine.* 2009. Vol. 34. N 25. P. 2782–2786.

Прогрессирование угла Cobb при подростковом сколиозе начинается с межпозвонкового диска

**Sacramento-Dominguez C., Vayas-Diez R., Coll-Mesa L., et al.** Reproducibility measuring the angle of proximal junctional kyphosis using the first or the second vertebra above the upper instrumented vertebrae in patients surgically treated for scoliosis // *Spine.* 2009. Vol. 34. N 25. P. 2787–2791.

Воспроизводимость измерения угла проксимального переходного кифоза с использованием первого или второго позвонка выше верхних инструментированных позвонков у пациентов, перенесших хирургическую коррекцию сколиоза

**Matsumoto M., Watanabe K., Tsuji T., et al.** Progressive kyphoscoliosis associated with tethered cord treated by posterior vertebral column resection: a case report // *Spine.* 2009. Vol. 34. N 26. P. E965–E968.

Прогрессирующий кифосколиоз на фоне синдрома натянутого спинного мозга, леченый методом резекции задних структур позвоночного столба

**Wu L., Qiu Y., Wang B., et al.** The left thoracic curve pattern: a strong predictor for neural axis abnormalities in patients with «idiopathic» scoliosis // *Spine.* 2010. Vol. 35. N 2. P. 182–185.

Левостороннее грудное искривление: сильный предиктор аномалий ЦНС у пациентов с идиопатическим сколиозом

**Kelly D.M., McCarthy R.E., McCullough F.L., et al.** Long-term outcomes of anterior spinal fusion with instrumentation for thoracolumbar and lumbar curves in adolescent idiopathic scoliosis // *Spine.* 2010. Vol. 35. N 2. P. 194–198.

Отдаленные исходы переднего спондилодеза с наложением инструментария по поводу груднопоясничного и поясничного искривлений при подростковом идиопатическом сколиозе

**Kamerlink J.R., Errico T., Xavier S., et al.** Major intraoperative neurologic monitoring deficits in consecutive pediatric and adult spinal deformity patients at one institution // *Spine.* 2010. Vol. 35. N 2. P. 240–245.

Интраоперационный мониторинг неврологического дефицита у детей и взрослых с деформациями позвоночника

**Kanter A.S., Bradford D.S., Okonkwo D.O., et al.** Thoracolumbar spinal deformity. Part I. A historical passage to 1990 // *J. Neurosurg. Spine*. 2009. Vol. 11. N 6. P. 631–639.

Деформации грудного отдела позвоночника. Часть 1: Исторический экскурс в развитие проблемы до 1990 г.

**Lam F.C., Kanter A.S., Okonkwo D.O., et al.** Thoracolumbar spinal deformity: Part II. Developments from 1990 to today // *J. Neurosurg. Spine*. 2009. Vol. 11. N 6. P. 640–650.

Деформации грудного отдела позвоночника. Часть 2: Разработки с 1990 г. до настоящего времени

**Abul-Kasim K., Overgaard A., Karlsson M.K., et al.** Tonsillar ectopia in idiopathic scoliosis: does it play a role in the pathogenesis and prognosis or is it only an incidental finding? // *Scoliosis*. 2009. Vol. 4. N 1. P. 25. [www.scoliosisjournal.com](http://www.scoliosisjournal.com)

Тонзиллярная эктопия при идиопатическом сколиозе: участвует ли она в патогенезе и прогнозе или является лишь случайным обнаружением?

**Kotwicki T., Negrini S., Grivas T.B., et al.** Methodology of evaluation of morphology of the spine and the trunk in idiopathic scoliosis and other spinal deformities – 6th SOSORT consensus paper // *Scoliosis*. 2009. Vol. 4. N 1. P. 26. [www.scoliosisjournal.com](http://www.scoliosisjournal.com)

Методология оценки морфологии позвоночника и туловища при идиопатическом сколиозе и других деформациях позвоночника

**Brooks W.J., Krupinski E.A., Hawes M.C.** Reversal of childhood idiopathic scoliosis in an adult, without surgery: a case report and literature review // *Scoliosis*. 2009. Vol. 4. N 1. P. 27. [www.scoliosisjournal.com](http://www.scoliosisjournal.com)

Обратимость детского идиопатического сколиоза у взрослого без операции: сообщение о случае и обзор литературы

**Asher M.A., Lai S.M., Burton D.C.** Analysis of instrumentation/fusion survivorship without reoperation after primary posterior multiple anchor instrumentation and arthrodesis for idiopathic scoliosis // *Spine J*. 2010. Vol. 10. N 1. P. 5–15.

Анализ долговечности инструментария/спондилодеза без повторных операций после первичного наложения инструментария с множественными точками фиксации и спондилодеза по поводу идиопатического сколиоза

### Хирургические методы

**Auerbach J.D., Spiegel D.A., Zgonis M.H., et al.** The correction of pelvic obliquity in patients with cerebral palsy and neuromuscular scoliosis: is there a benefit of anterior release prior to posterior spinal arthrodesis? // *Spine*. 2009. Vol. 34. N 21. P. E766–E774.

Коррекция перекоса таза у пациентов с церебральным параличом и нервно-мышечным сколиозом: выгодна ли пере-

дняя мобилизация, предваряющая выполнение заднего спондилодеза?

**Tis J.E., Helgeson M., Lehman R.A., et al.** A biomechanical comparison of different types of lumbopelvic fixation // *Spine*. 2009. Vol. 34. N 24. P. E866–E872.

Биомеханическое сравнение разных типов пояснично-тазовой фиксации

**Nagaraja J., Kelleher M.O., McEvoy L., et al.** C1–C2 transarticular screw fixation for atlantoaxial instability due to rheumatoid arthritis: a seven-year analysis of outcome // *Spine*. 2009. Vol. 34. N 26. P. 2880–2885.

Трансартрикулярная винтовая фиксация позвонков C<sub>1</sub>–C<sub>2</sub> по поводу атлантоаксиальной нестабильности вследствие ревматоидного артрита: анализ исходов через семь лет

**Stambough J.L., Clouse E.K., Stambough J.B.** Instrumented one and two level posterolateral fusions with recombinant human bone morphogenetic Protein-2 and Allograft: A Computed Tomography Study // *Spine*. 2010. Vol. 35. N 1. P. 124–129.

Заднебоковой спондилодез на одном или двух уровнях с наложением инструментария с применением КМБ-2 и аллокости: компьютерно-томографическое исследование

**Betz R.R., Ranade A., Samdani A.F., et al.** Vertebral body stapling: a fusionless treatment option for a growing child with moderate idiopathic scoliosis // *Spine*. 2010. Vol. 35. N 2. P. 169–176.

Фиксация позвонков скобами: выбор лечения без спондилодеза для растущего ребенка с идиопатическим сколиозом умеренной степени

**Good C.R., Lenke L.G., Bridwell K.H., et al.** Can posterior-only surgery provide similar radiographic and clinical results as combined anterior (thoracotomy/thoracoabdominal)/posterior approaches for adult scoliosis? // *Spine*. 2010. Vol. 35. N 2. P. 210–218.

Возможно ли только задним доступом обеспечить такие же рентгенографические и клинические результаты, как с помощью комбинированного переднего (торакотомия, торакоабдоминальный) и заднего доступа при сколиозе у взрослых?

**Kiaer T., Gehrchen M.** Transpedicular closed wedge osteotomy in ankylosing spondylitis: results of surgical treatment and prospective outcome analysis // *Eur. Spine J*. 2010. Vol. 19. N 1. P. 57–64.

Транспедикулярная закрытая клиновидная остеотомия при болезни Бехтерева: результаты хирургического лечения и проспективный анализ исходов

**Miyakoshi N., Abe E., Shimada Y.** Circumferential thoracolumbar corrective fusion with an anterior interbody fresh-frozen

femoral head allograft for osteoporotic lower acute kyphosis: a case report // *J. Med. Case Reports*. 2009. Vol. 19. N 3. P. 137.  
Круговой грудопоясничный корректирующий спондилодез с установкой переднего межтелового аллотрансплантата из свежемороженой головки бедренной кости по поводу острого кифоза, вызванного коллапсом позвонков нижней переходной зоны

**Modi H.N., Suh S.W., Song H.-R., et al.** Evaluation of pelvic fixation in neuromuscular scoliosis: a retrospective study in 55 patients // *Int. Orthop*. 2010. Vol. 34. N 1. P. 89–96.  
Оценка тазовой фиксации при нервно-мышечном сколиозе: ретроспективное исследование данных о 55 пациентах

### Вертебропластика и кифопластика

**Nouda S., Tomita S., Kin A., et al.** Adjacent vertebral body fracture following vertebroplasty with polymethylmethacrylate or calcium phosphate cement: biomechanical evaluation of the cadaveric spine // *Spine*. 2009. Vol. 34. N 24. P. 2613–2618.

Перелом тела прилежащего позвонка после вертебропластики с ПММА или кальцийфосфатным цементом: биомеханическая оценка на позвоночнике трупа

**Luo J., Daines L., Charalambous A., et al.** Vertebroplasty: only small cement volumes are required to normalize stress distributions on the vertebral bodies // *Spine*. 2009. Vol. 34. N 26. P. 2865–2873.

Вертебропластика: нормализация распределения нагрузки на тело позвонка требует лишь небольших объемов цемента

**Yang H., Wang G., Liu J., et al.** Balloon kyphoplasty in the treatment of osteoporotic vertebral compression fracture nonunion // *Orthopedics*. 2010. Vol. 33. N 1. P. 24  
Баллонная кифопластика в лечении несращения компрессионных переломов позвонков на фоне остеопороза

### Имплантаты и инструментарий

**Song K.-J., Taghavi C.E., Lee K.-B., et al.** The efficacy of plate construct augmentation versus cage alone in anterior cervical fusion // *Spine*. 2009. Vol. 34. N 26. P. 2886–2892.

Эффективность укрепления кейджа с пластиной в сравнении с установкой только одного кейджа при выполнении переднего шейного спондилодеза

**Helgeson M.D., Shah S.A., Newton P.O., et al.** Evaluation of proximal junctional kyphosis in adolescent idiopathic scoliosis following pedicle screw, hook, or hybrid instrumentation // *Spine*. 2010. Vol. 35. N 2. P. 177–181.

Оценка проксимального переходного кифоза при подростковом идиопатическом сколиозе после наложения инстру-

ментария с педикулярными винтами, крючками или гибридного инструментария

**Abbushi A., Cabraja M., Thomale U.-W., et al.** The influence of cage positioning and cage type on cage migration and fusion rates in patients with monosegmental posterior lumbar interbody fusion and posterior fixation // *Eur. Spine J*. 2009. Vol. 18. N 11. P. 1621–1628.

Влияние положения и типа кейджа на его миграцию и степень успешности спондилодеза у пациентов, перенесших моносегментарный задний поясничный межтеловой спондилодез и заднюю фиксацию

**Schmidt H., Midderhoff S., Adkins K., et al.** The effect of different design concepts in lumbar total disc arthroplasty on the range of motion, facet joint forces and instantaneous center of rotation of a L4–L5 segment // *Eur. Spine J*. 2009. Vol. 18. N 11. P. 1695–1705.

Влияние разных конструкционных концепций тотального протезирования поясничного диска на объем движения, нагрузку на фасетные суставы и центр ротации сегмента L<sub>4</sub>–L<sub>5</sub>

### Осложнения

**Coe J.D., Smith J.S., Berven Si., et al.** Complications of spinal fusion for Scheuermann kyphosis: a report of the Scoliosis Research Society Morbidity and Mortality Committee // *Spine*. 2010. Vol. 35. N 1. P. 99–103.

Осложнения спондилодеза при кифозе Шейерманна: отчет комитета SRS по осложнениям и смертности

**Watanabe K., Lenke L.G., Bridwell K.H., et al.** Proximal junctional vertebral fracture in adults after spinal deformity surgery using pedicle screw constructs: analysis of morphological features // *Spine*. 2010. Vol. 35. N 2. P. 138–145.

Перелом позвонков проксимальной переходной зоны у взрослых после хирургической коррекции деформации позвоночника с применением конструкций с педикулярными винтами: анализ морфологических характеристик

**Lee C.S., Hwang C.J., Lee S.-W., et al.** Risk factors for adjacent segment disease after lumbar fusion // *Eur. Spine J*. 2009. Vol. 18. N 11. P. 1637–1643.

Факторы риска поражения прилежащих сегментов после поясничного спондилодеза

**Lattig F., Fekete T.F., Jeszenszky D.** Management of fractures of the pedicle after instrumentation with transpedicular screws // *J. Bone Joint Surg. Br*. 2010. Vol. 92. N 1. P. 98–102.

Лечение переломов ножки дужки после наложения инструментария с транспедикулярными винтами