



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

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 – 6th 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. Lamina 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 груднопоясничного 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 груднопоясничного 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

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

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

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.

Трансартикулярная винтовая фиксация позвонков C₁–C₂ 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 L₄–L₅

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