



[www.amursma.ru](http://www.amursma.ru)

№4 (12) 2015  
ISSN 2311-5068

научно-практическое издание

# АМУРСКИЙ медицинский журнал



# **Амурский медицинский журнал**

№4 (12) 2015 • ISSN2311-5068

Amur Medical Journal

Ежеквартальное научно-практическое издание

**Материалы XII российско-китайского  
биомедицинского форума  
«Инновационные методы лечения в традиционной  
русской и китайской медицине»**

**Proceedings of the XII Russian-Chinese  
biomedical forum «Innovative treatment methods  
in traditional Russian and Chinese medicine»**

**Материалы III съезда травматологов-ортопедов  
Дальневосточного федерального округа  
«Инновационные методы лечения в травматологии  
и ортопедии Дальнего Востока»**

**Proceedings of the III Congress  
of traumatologists-orthopedists of the Far Eastern federal  
district «Innovative methods of treatment  
in traumatology and orthopedics of the Far East»**

г. Благовещенск

- 92 Zhidong Liu, Hui Sun, Aihua Zhang, Guangli Yan, Ying Han, Xijun Wang. Research progress of prostate cancer biomarkers.
- 96 Zhou Xiaohang, Aihua Zhang, Hui Sun, Guangli Yan, Ying Han, Xijun Wang. The Role of LC-MS in Metabolomics.
- 101 Zhukova E.N., Makarov I.Yu. Structurally functional changes in bronchial lung system at medicinal and steady tuberculosis of lungs.
- 103 Zinoviev S.V., Seliverstov S.S., Tseluyko S.S., Gorbunov M.M., Semenov D.A. Morphological characteristics of open bronchoalveolar lavage rat lung
- 108 Zverev A.S., Krasavina N.P. Endometrial stem cells
- 110 Zabolotskih T.V., Grigorenko G.V., Harchenko M.V., Kazakova O.V., Medvedeva S.V. Modern biomarker diagnosis of sepsis Proceedings of the III Congress of Traumatologists-orthopedists Far Eastern Federal District
- 112 Gusev A.N., Krasnogorskaya V.N., Prokopenko A.A. Modern integrated approaches in ophthalmic practice for the treatment of myopia and accommodation spasm using drugs midrimaks, cytoflavin and electrostimulation
- 116 E.J. Nedostupova, N.V. Korshunova, E.V. Aleksandrovich. Features sanitary and epidemiological surveillance in the Amur region during the floods and period postlikvidatsionny
- 118 Sayapina N.V. Influence carbon nanotubes of different diameters on the exploratory activity of rats wistar

**Материалы III съезда травматологов-ортопедов Дальневосточного федерального округа. «Инновационные методы лечения в травматологии и ортопедии Дальнего Востока». Proceedings of the III Congress of traumatologists-orthopedists of the Far Eastern federal district «Innovative methods of treatment in traumaology and orthopedics of the Far East»**

- 121 Борозда И.В. Памяти Николая Ильича Воронина
- 126 Долгов С.В., Лавриков П.Н., Воронцов В.Н., Матулевич А.В. Применение пористых имплантатов и динамических скоб с термомеханической памятью в оперативном лечении туберкулезного спондилита
- 127 Глущенко И.А., Доржеев В.В., Мироманов А.М. Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений при переломах костей конечностей
- 129 Доржеев В.В., Глущенко И.А., Мироманов А.М. Персонализированные аспекты развития венозных тромбоэмболических осложнений при травме
- 131 Ступин Ю.В., Доржеев В.В. Полиморфизм генов фактора V Лейден (g1691a), протромбина (g20210a) и метилентетрагидрофолатредуктазы (с677t) у больных с черепно-мозговой травмой в Забайкальском крае
- 132 Доржеев В.В., Жидкова И.В., Мироманов А.М., Бусоедов А.В. Анализ лечения больных с переломами костей таза
- 133 Забелло Т.В., Давыдов С.О., Кошкин О.А., Мироманов А.М. Новые подходы к реабилитации пациентов с идиопатическим остеоартрозом тазобедренного сустава после тотальной артропластики
- 134 Копысова В.А., Панов А.А., Петрушин Е.Г., Викулин С.А., Неволин А.С. Хирургическое лечение больных с вывихами акромиального конца ключицы
- 136 Трубицын М.В., Миронова О.Б., Мироманов А.М. Персонализированные аспекты развития хронического травматического остеомиелита при переломах
- 137 Усков С.А., Гусев К.А., Мироманов А.М. Способ прогнозирования замедленной консолидации переломов костей конечностей

## ПРИМЕНЕНИЕ ПОРИСТЫХ ИМПЛАНТАТОВ И ДИНАМИЧЕСКИХ СКОБ С ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ ПАМЯТЬЮ В ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО СПОНДИЛИТА

Долгов С.В.<sup>1,2</sup>, Лавриков П.Н.<sup>1</sup>, Воронцов В.Н.<sup>3</sup>, Матулевич А.В.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Всероссийский научно-практический центр имплантатов с памятью формы, Новокузнецк

<sup>2</sup>ГБУЗ АО «Амурский областной противотуберкулезный диспансер», Благовещенск

<sup>3</sup>ФГУ «301 окружной военный клинический госпиталь ДВФО», Комсомольск-на-Амуре

<sup>4</sup>ГБУ РО «Специализированная туберкулезная больница», Ростов-на-Дону

Выполнение переднего или заднего костнопластического спондилодеза в сочетании с передней или задней стабилизацией позвоночника металлоконструкциями обеспечивает хорошие результаты лечения у 80-87% больных с туберкулезным спондилитом. Последнее десятилетие у больных с туберкулезным спондилитом с целью скорейшего восстановления опороспособности позвоночника после удаления патологических тканей широко используются имплантаты из пористого никелида титана в комбинации с задней фиксацией динамическими скобами с эффектом памяти формы.

Цель исследования: изучить эффективность комбинированного спондилодеза с применением пористых армированных имплантатов и динамических скоб с эффектом памяти формы у больных с туберкулезным спондилитом грудного отдела позвоночника.

Материалы и методы. В отделении костного туберкулеза ГБУЗ «Амурский противотуберкулезный диспансер» за период с 2007 по 2013 г. оперировано 33 (86,8%) пациента с туберкулезным прогрессирующим спондилитом и 5 (13,2%) – с туберкулезным оститом. Возраст пациентов от 21 года до 58 лет. С учетом результатов комплексного обследования корригировали лечебные мероприятия до и после операции (дезинтоксикацию организма, регуляцию белкового, углеводного обмена, назначали специфическую антибиотикотерапию). При осмотре у всех 33 больных имели место неврологические нарушения, в том числе в трех случаях наблюдались тазовые расстройства. В результате рентгенологического исследования выявлены деструкция и деформация тел не менее двух позвонков и разрушение смежного межпозвонкового диска, сужение позвоночного канала клином Урбана, абсцессы, направленные в сторону позвоночного канала (n=5), либо паравертебрально. Потеря высоты тел пораженных позвонков достигала 50-70%, кифотическая деформация – от 15° до 55°. Хирургические вмешательства предприняты в максимально короткие сроки (3-7 суток с момента госпитализации). Очередность этапов операции определяли индивидуально. В случае экстренных показаний к задней декомпрессии первым этапом выполняли ламинэктомию, декомпрессию спинного мозга и его дериватов, завершали операцию фиксацией пораженного сегмента стягивающими скобами с эффектом памяти формы. Через 3-3,5 недели вторым этапом проводили абсцесснекрэктомию, переднюю декомпрессию, вентральный спондилодез с применением пористого армированного имплантата. Продолжительность операции вентрального спондилодеза от 3,5 до 5 часов, кровопотеря от 600 до 1100 мл. Продолжительность операции заднего спондилодеза от 1,5 до 2,5 часов, кровопотеря во время операции от 300 до 600 мл. После операции пациентов, в зависимости от общего состояния и степени неврологических нарушений, активизировали.

Под наблюдением инструктора назначали лечебную физкультуру, массаж нижних конечностей, электромиостимуляцию. В соответствии с результатами контрольного исследования крови, мочи, ликвора назначали лечение. Дренажи удаляли на фоне отсутствия отделяемого (гноя, крови, жидкости) через 3-5 дней после операции. С завершением хирургических этапов лечения и удаления дренажей пациентам разрешали нагрузку на позвоночник (дозированные движения в положении стоя). Максимальный срок госпитализации составил 65 суток, минимальный – 45 суток. Через шесть месяцев допускали максимально возможные движения, положение сидя. В течение 2 лет больные наблюдались у фтизиатра.

Результаты и обсуждение. Эффективность хирургического вмешательства оценивали через 10 дней, 6, 12 месяцев и 2 года. После передней декомпрессии и вентрального спондилодеза тяжесть неврологических нарушений существенно снижалась через 5-7 суток после операции. Скорость положительной динамики неврологических нарушений после задней декомпрессии, выполненной первым этапом, была медленнее, существенное улучшение неврологического статуса наблюдалось лишь после выполнения переднего спондилодеза, т.е. завершения хирургического лечения. После восстановительного лечения (включая санаторно-курортное лечение в специализированных санаториях) трудоспособность была полностью восстановлена у 36 (94,7%) больных, II группа инвалидности сохранена у одного пациента и у одного – III группа инвалидности.

Заключение. Комбинированный спондилодез с применением пористых армированных имплантатов и стягивающих скоб с эффектом памяти формы эффективен у 94,7% больных с туберкулезным оститом и туберкулезным спондилитом. Достигнутая интраоперационно коррекция кифотической деформации позвоночника, функциональные результаты лечения сохраняются в отдаленные сроки после операции.

---

УДК 616-005.755

## ПРОФИЛАКТИКА ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Глущенко И.А., Доржеев В.В., Мироманов А.М.

ГБОУ ВПО «Читинская государственная медицинская академия», Чита

Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО) при травмах опорно-двигательного аппарата в России, к сожалению, носит рекомендательный характер, что не всегда побуждает специалистов к проведению профилактических мероприятий.

Цель исследования: оценить эффективность применения дабигатрана этексилата в профилактике ВТЭО при переломах длинных костей конечностей.

Материалы и методы. Обследовано 68 пациентов с переломами длинных костей конечностей. 1 группу (клинического сравнения) составили 36 пациентов (средний возраст  $36,3 \pm 1,4$ ), антикоагулянтная терапия которым проводилась парентеральными антикоагулянтами прямого действия (эноксапарин натрия) с последующим переходом на антагонисты витамина К (варфарин). 2 группа представлена 32 больными (средний возраст  $39,3 \pm 2$ ), в данной группе назначался пероральный антикоагулянт дабигатрана этексилат (Прадакса®). Полученные данные сравнивались с результатами исследований, проведенных на 30 здоровых донорах в возрасте от 18 до 40 лет. Пациенты 1