

Институт патологии позвоночника и суставов
им. проф. М.И. Ситенко НАМН Украины

**Методика реконструкции
сегментарного шейного сагиттального
контура при переднем межтеловом
спондилодезе**

Барыш А.Е., Бузницкий Р.И.

Харьков – 2014

Введение

Передний межтеловой спондилодез – наиболее широко применяемый метод восстановления межтеловой опоры при хирургическом лечении повреждений шейного отдела позвоночника

Осложнения – пролабирование имплантатов, перелом и миграция винтов, деформация пластин, приводящие к потере коррекции деформации и клиническим проявлениям, **достигают 33 %**

(D.Y. Chung et al., 2007; H.T. Hee et al., 2003; J.S. Lee et al., 2008)

Цель - анализ клинического применения усовершенствованной методики переднего межтелового спондилодеза вертикальными цилиндрическими сетчатыми имплантатами, предусматривающей восстановление и сохранение сегментарного сагиттального контура у больных со свежими повреждениями шейного отдела позвоночника

Материал и методы

Характер патологии:

5 пациентов со свежими повреждениями

Протяженность спондилодеза:

моносегментарный - 1 (20 %)

бисегментарный - 3 (60 %)

мультисегментарный - 1 (20 %)

Вентральная фиксация пластиной:

в 5 (100 %) случаев

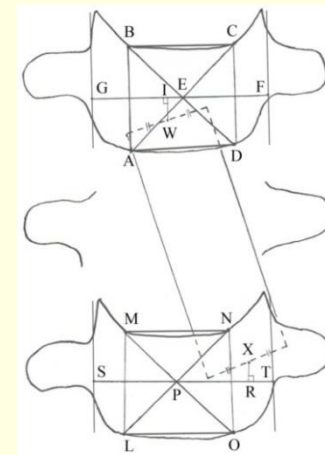
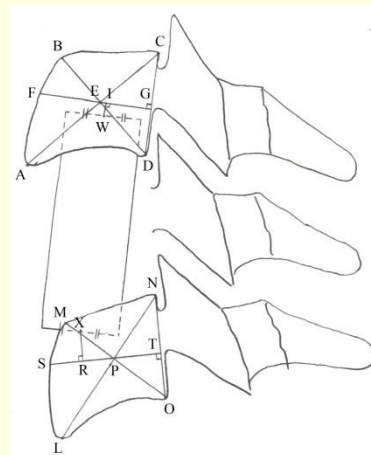
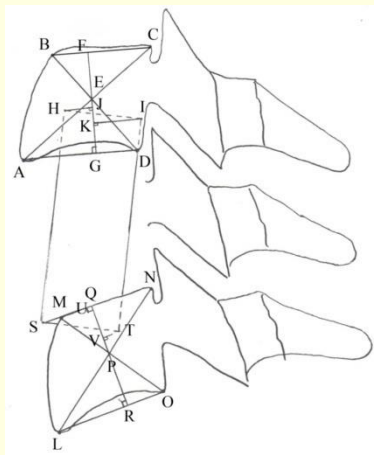
Неврологический статус – ASIA/IMSOP, JOA и разработанные методики (А.Е. Барыш 2007)

радикулопатия – в 2 (40 %) случаях

миелопатия – в 2 (40 %)

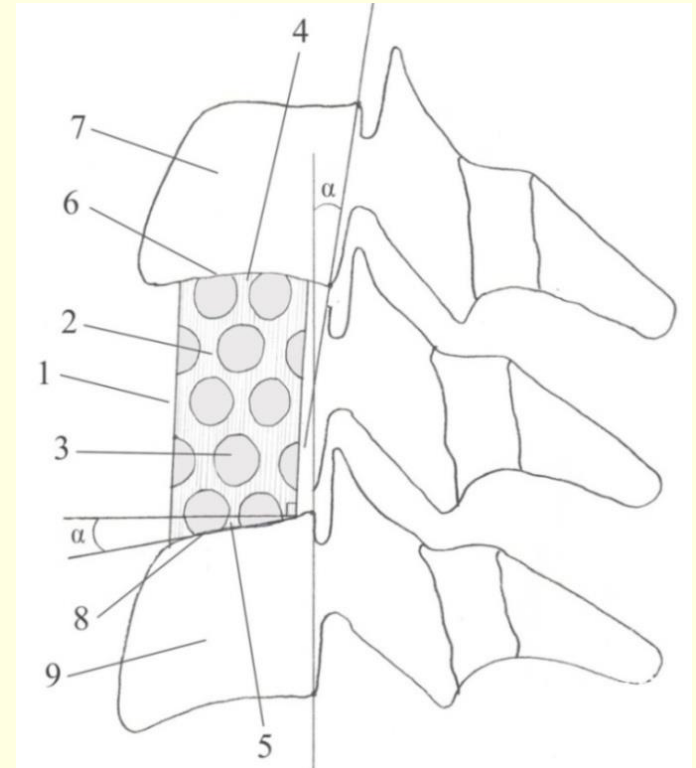
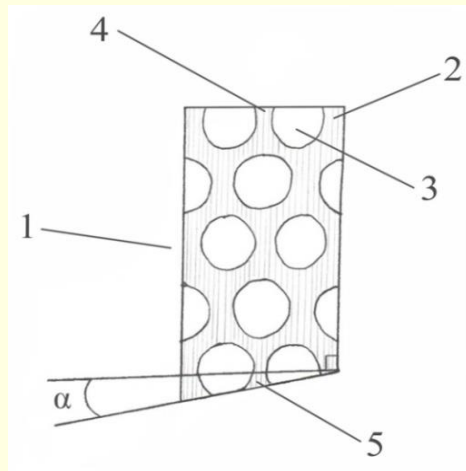
без неврологических нарушений – 1 (20 %)

Рентгенологический метод – разработанная новая методика многоплоскостной оценки взаимоотношений ВЦСИ с фиксируемыми позвонками (А.Е. Барыш, Р.И. Бузницкий 2012)



Клиническая эффективность проведенного лечения - Odом в модификации (Н.А. Корж, А.Е. Барыш 2004)

Усовершенствованная методика переднего межтелового спондилодеза



- ВЦСИ с адаптированным каудальным терминальным отделом
- полость ВЦСИ заполняют пористой алюмооксидной керамикой

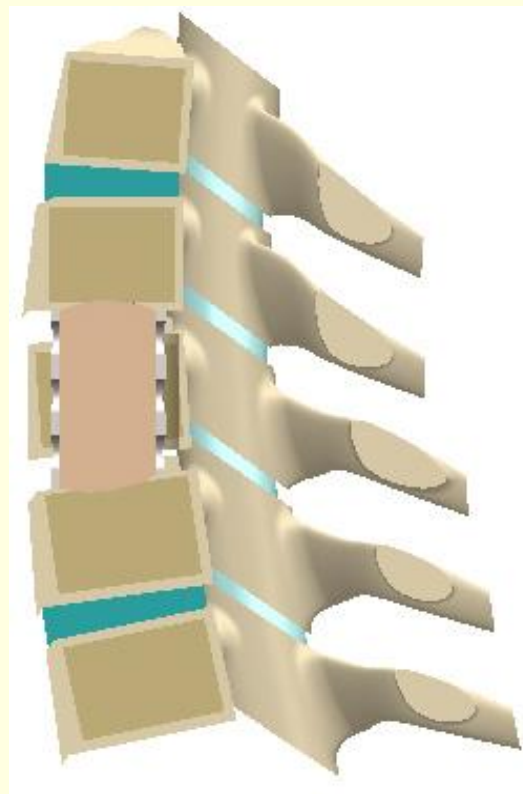
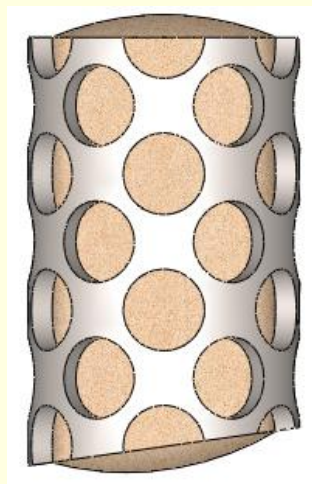
Преимущества

(перед известными методиками)

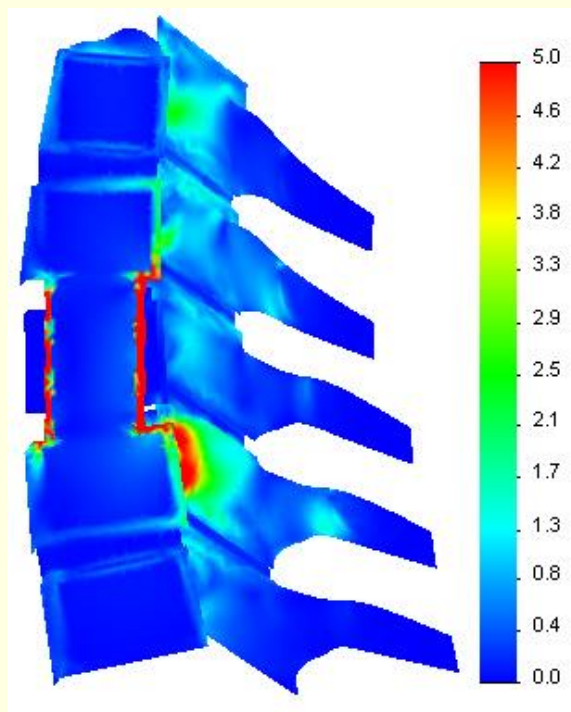
- реконструкция сегментарного шейного сагиттального контура
- обеспечение полноценного контакта терминальных отделов ВЦСИ с телами стабилизируемых позвонков
- снижение нагрузки на единицу площади костной ткани тел позвонков за счет увеличения задействованной в опоре поверхности терминального отдела имплантата

Экспериментальное обоснование усовершенствованной методики спондилодеза

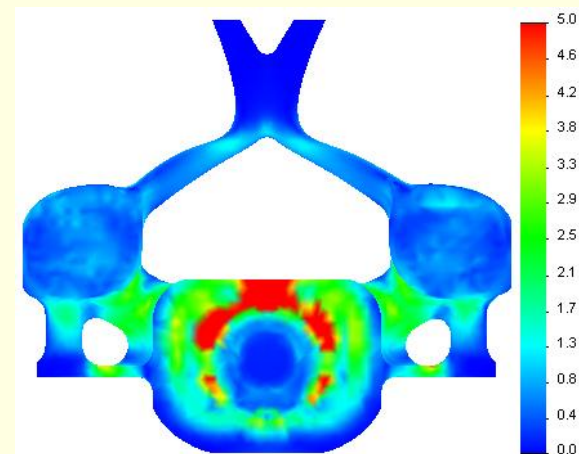
Геометрическая модель



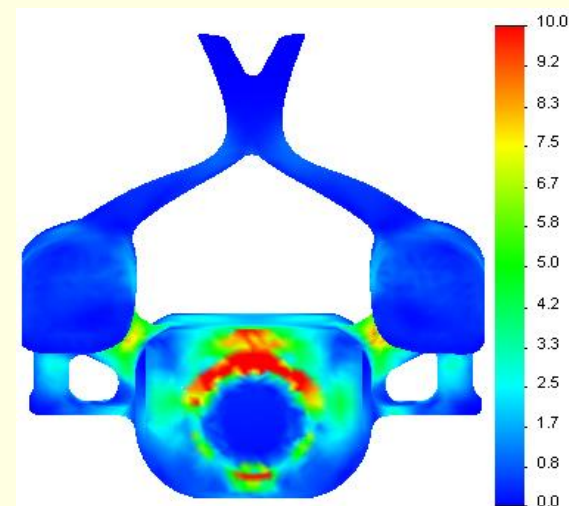
Сравнительное исследование напряженно-деформированного состояния системы «позвоночные двигательные сегменты - ВЦСИ» методом конечных элементов



CIV



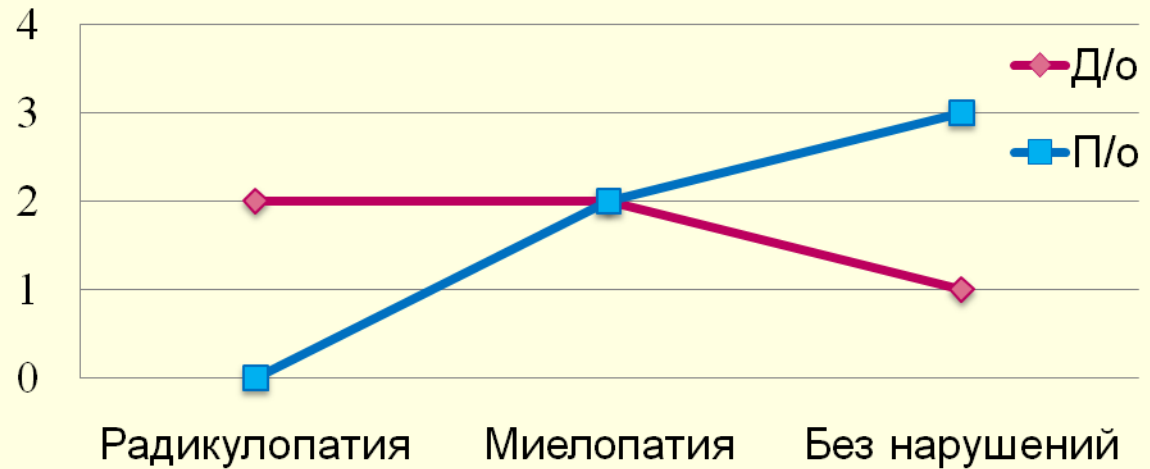
CVI



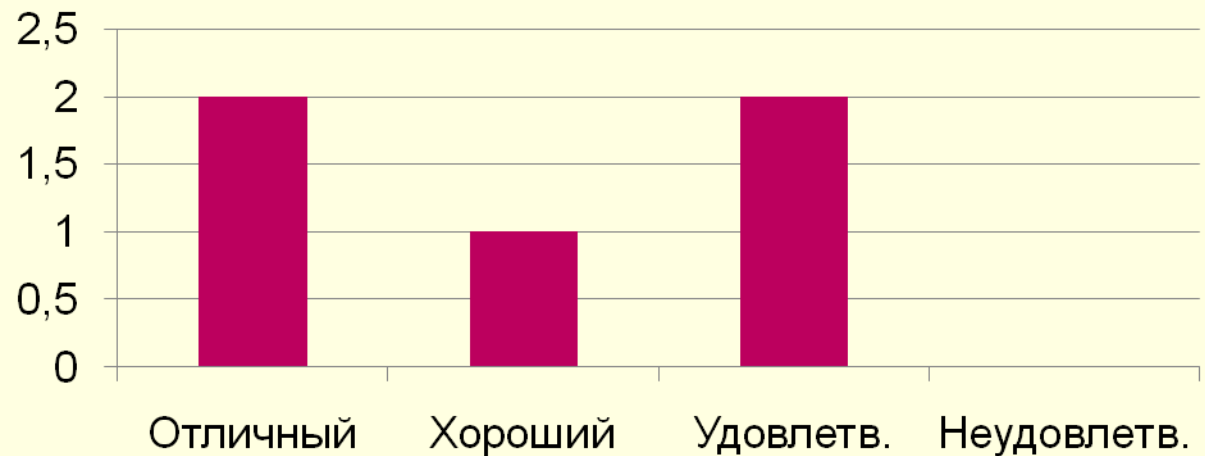
Результаты и их обсуждение

Данные клинического обследования

Динамика
неврологического
статуса пациентов



Результаты
хирургического
лечения пациентов по
Odom



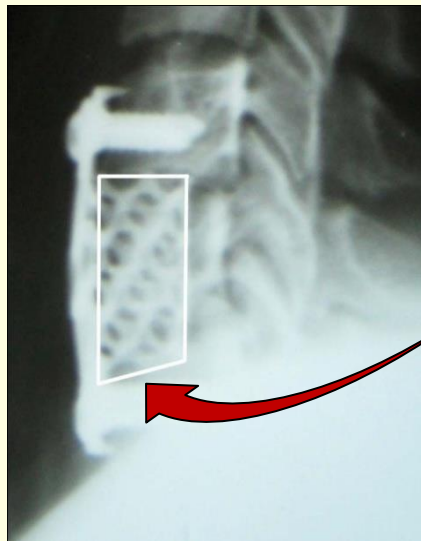
Данные рентгенологического исследования

Критерии	
Сегментарный ШСК	$3,7 \pm 0,4^\circ$
Пролабирование	1 (20 %) случай
Величина вертикального осевого смещения	15 %
Линейное смещение в сагиттальной плоск.	нет
Угловое смещение в сагиттальной плоск.	4°
Ротационное смещение	нет
Пролабирование имплантата (1 случай) было клинически бессимптомное	в 3 (100 %) случаях
Межтеловое сращение	случаях

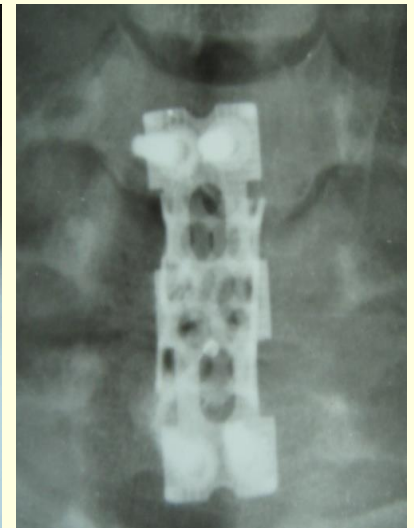
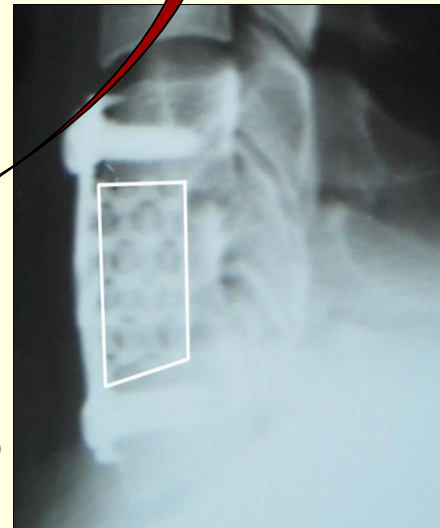
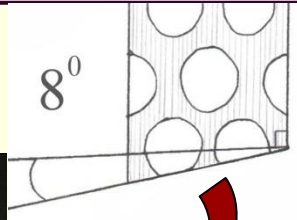
Клинический пример



До операции



Интраоперационно



- ♂ 29 лет
- Посттравматические грыжи CV-CVI и CVI-CVII, радикулопатия CVI и CVII

Через 11,5 мес. после операции
(**сегментарный ШСК сохранен**)

Выводы

1. Усовершенствованная методика переднего межтелового спондилодеза позволяет:
 - восстановить и сохранить сегментарный шейный сагиттальный контур
 - увеличить площадь контакта терминальных отделов ВЦСИ с телами фиксируемых позвонков
 - снизить нагрузку на единицу площади костной ткани тел позвонков и уменьшить риск пролабирования ВЦСИ
 - обеспечить высокую стабильность фиксации позвонков
 - создать оптимальные условия для формирования костно-керамического блока
2. Практическое использование данной методики свидетельствуют о ее эффективности и целесообразности использования в клинической практике.