



**С.В. Колесов**  
д-р мед. наук



**XIII съезд Российской ассоциации  
хирургов-вертебрологов (RASS)**  
04–06 июня 2025 г., Санкт-Петербург

# **10 СОВЕТОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ДИНАМИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ СКОЛИОЗА**



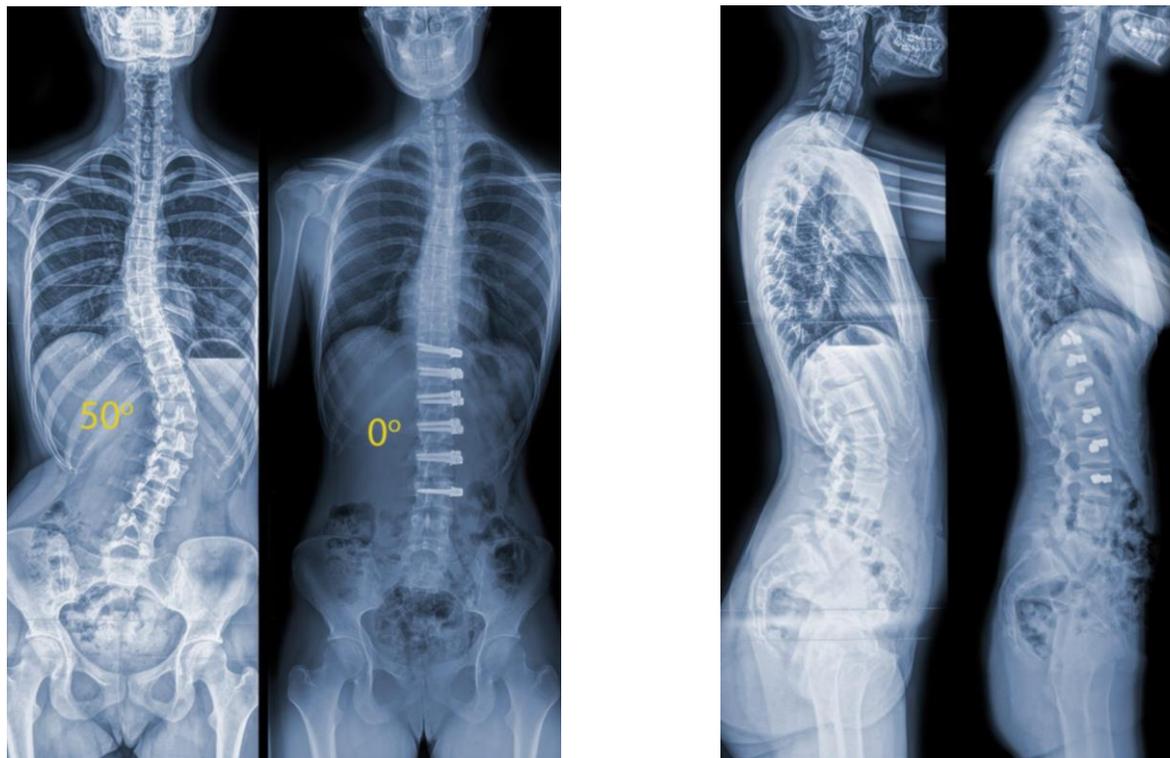
# Совет 1

- **Хорошие кандидаты** для *динамической коррекции* сколиоза: мотивированные пациенты с хорошей мускулатурой, любящие спорт, нагрузку, йогу, пилатес
- **Плохие кандидаты:** детренированные пациенты с саркопенией, ожирением
- Для динамической коррекции важен мышечный корсет.



# Совет 2

- Лучший результат получается при типе 5 по Lenke: всегда хорошая коррекция и деротационный эффект.

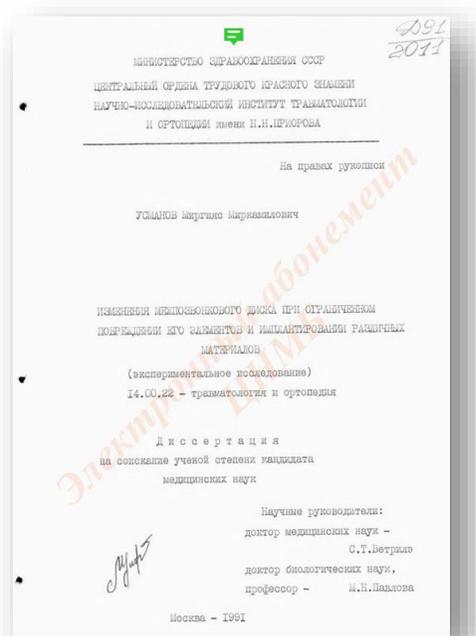


Пациентка, 21 год. Груднопоясничной сколиоз, до операции – 50°, после операции – 0°

При таком типе деформации метод динамической коррекции позвоночника обеспечивает идеальный результат

# Совет 3

- На каждом уровне надо делать нуклеотомию: это повышает степень коррекции и деротации.
- Формирование соединительной ткани в зоне нуклеотомии уменьшает подвижность сегмента, снижает нагрузку на корд и способствует стабильным результатам.

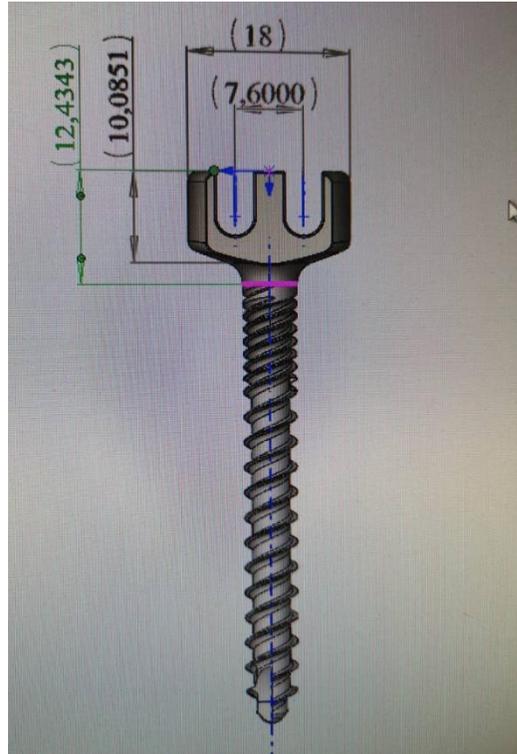


- **Нарушение структурной организации пульпозного ядра и снижение внутридискового давления при пункционном повреждении фиброзного кольца приводит к постепенному развитию волокнистой ткани и фиброзированию пульпозного ядра**
- **При повреждении мягкотканых компонентов МД, сопровождающемся дополнительным нарушением целостности костной и хрящевой ткани, прилежащих позвонков, происходит регенерация ткани с формированием рубцового и костно-хрящевого сращения тел смежных позвонков.**
- **Микрохирургические операции, вызывающие ограниченное повреждение отдельных элементов МД, позволяют за счет регенерирующих тканей увеличить прочность соединения тел смежных позвонков в среднем в 2–3 раза, по сравнению с данными интактных сегментов, и тем самым способствовать стабилизации поврежденных сегментов позвоночника.**

**Усманов И. М. Дис. канд. мед. наук. (1991). «Изменение межпозвоночного диска при ограниченном повреждении его элементов и имплантировании различных материалов»**

# Совет 4

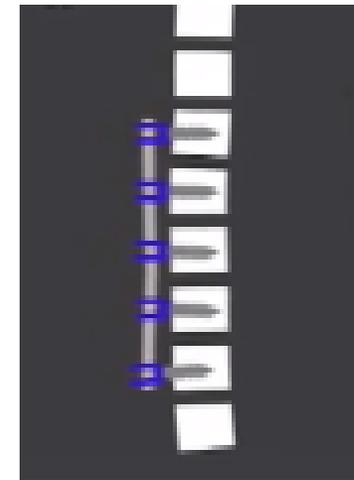
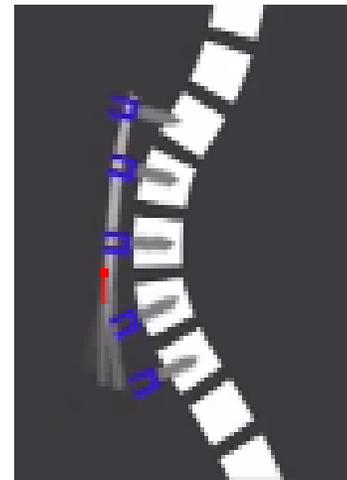
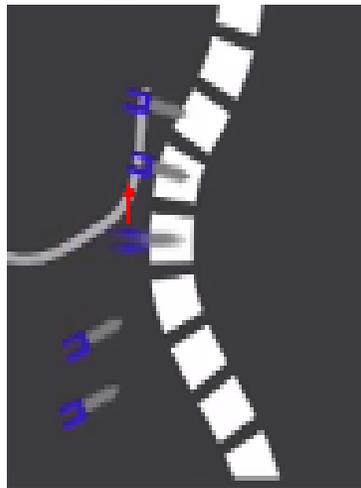
- Использовать 2 винта, 2 корда: это повышает надежность фиксации.
- Для применения в грудном отделе разработан винт с двумя головками.



Вид винта с двойной головкой для установки в верхнегрудном отделе позвоночника.  
Внешний вид установленной системы в операционной ране.

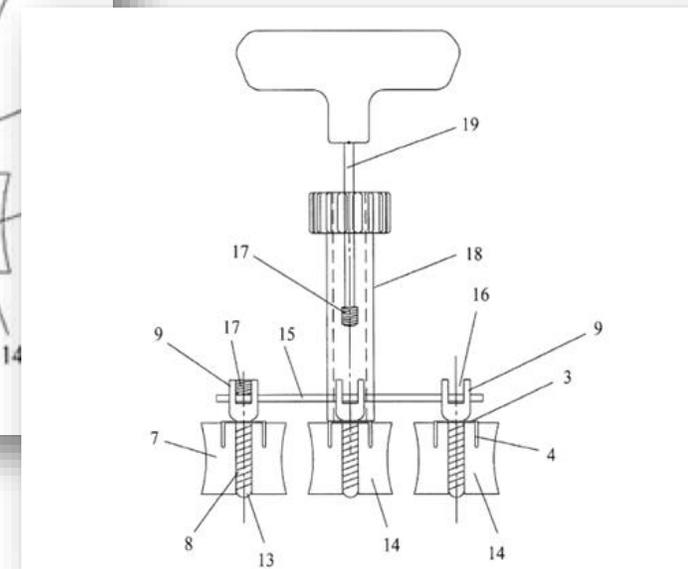
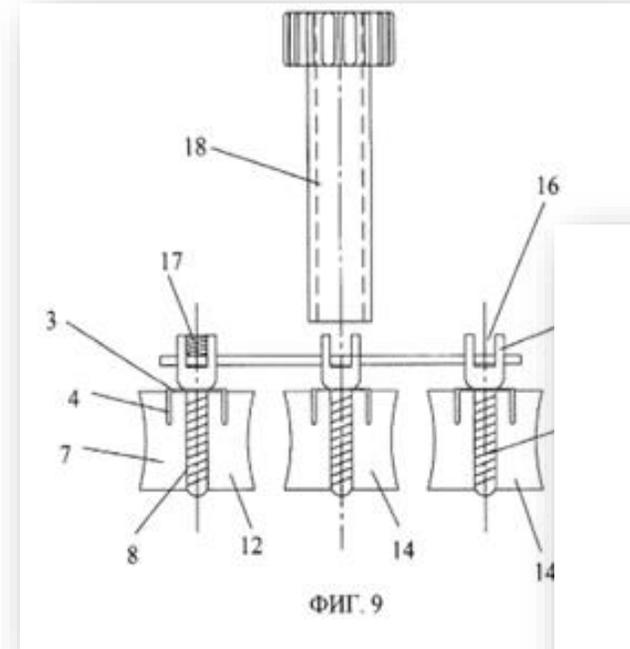
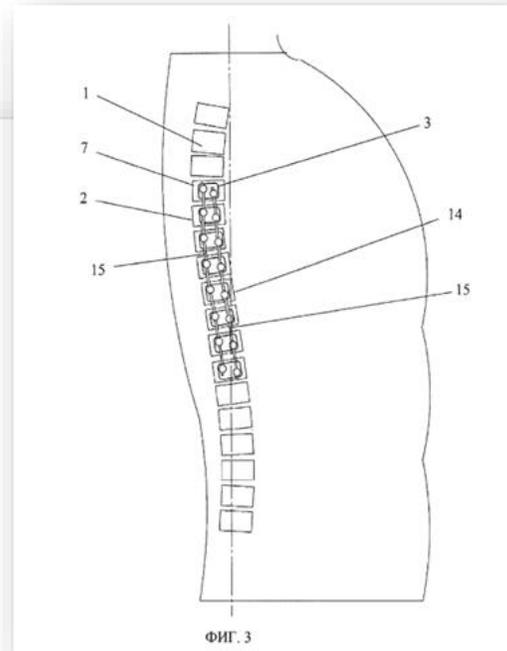
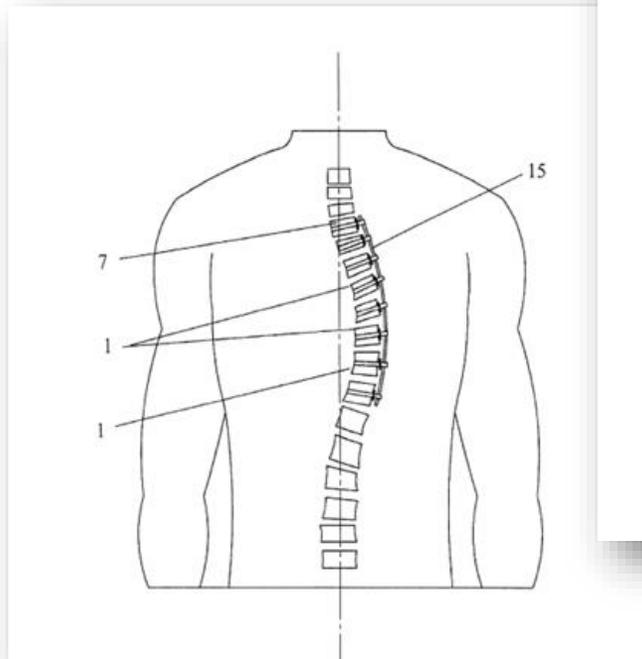
# Совет 5

- Коррекцию лучше проводить сверху вниз, так как вверху стабильность винтов ниже, особенно в грудном отделе.
- В поясничном отделе при сильном наклоне тела позвонка L<sub>4</sub> можно сделать коррекцию дуги до L<sub>3</sub>, а потом ввести винты. Тело становится в удобную позицию.



# Совет 6

- Необходимо проводить активную деротацию и коррекцию дуги противоупором на каждом уровне, особенно на вершине искривления. Это позволяет добиться большей коррекции.



# Совет 7

- Винты проводят бикортикально, но с выходом из кортикала не более, чем на 5–6 мм в связи с опасностью контакта с сосудами (опасность пролежня), особенно на Th<sub>11</sub>, Th<sub>12</sub>

Review > [Neurosurg Rev.](#) 2021 Dec;44(6):3189-3196. doi: 10.1007/s10143-021-01527-z.

Epub 2021 Apr 14.

## Aortic injury in spine surgery..... What a spine surgeon needs to know

Safwan Alomari<sup>1</sup>, Ryan Planchard<sup>1</sup>, Sheng-Fu Larry Lo<sup>1</sup>, Timothy Witham<sup>1</sup>, Ali Bydon<sup>2,3</sup>

Affiliations + expand

PMID: 33851267 DOI: 10.1007/s10143-021-01527-z

## Epidemiology

Iatrogenic injury of the major vessels during or after thoracolumbar spine surgery is rarely reported and its incidence was estimated to be less than 0.01% [41, 57]. Specific injury

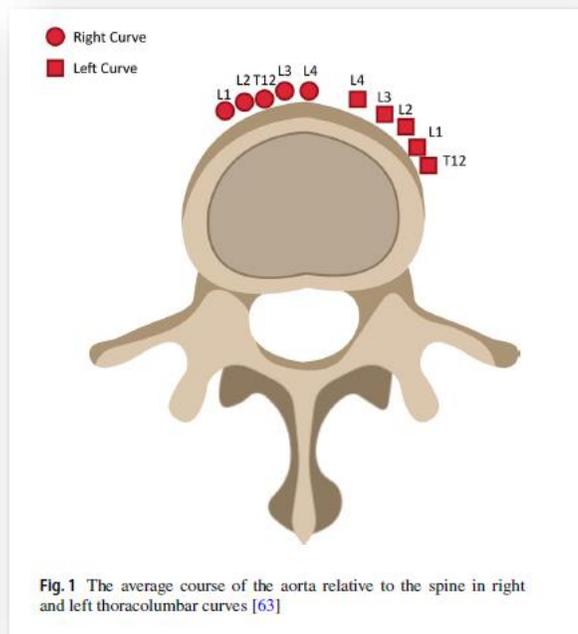
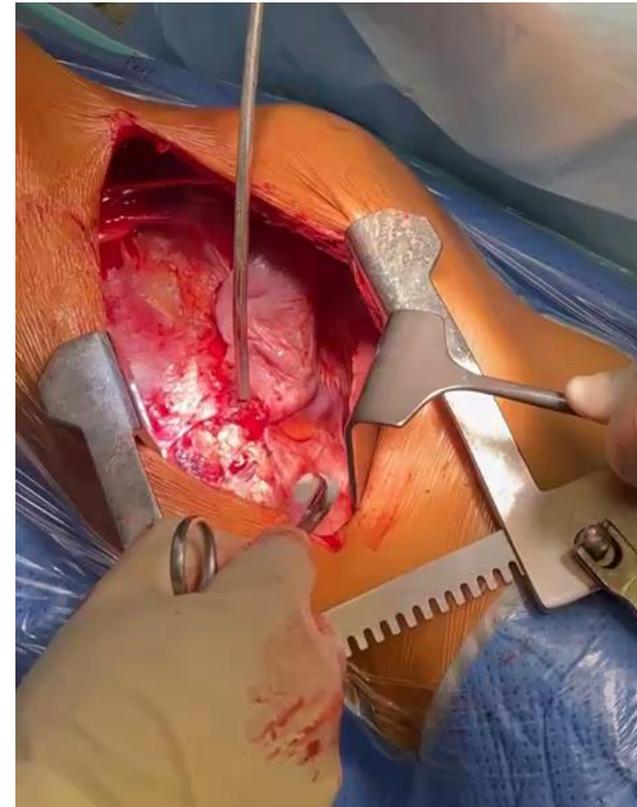


Fig. 1 The average course of the aorta relative to the spine in right and left thoracolumbar curves [63]



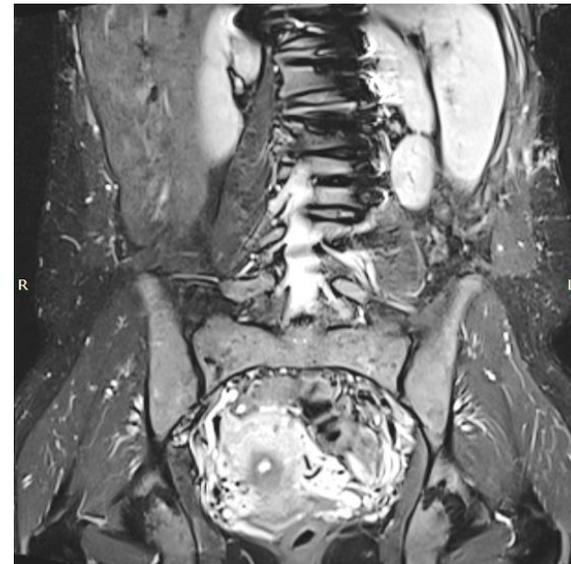
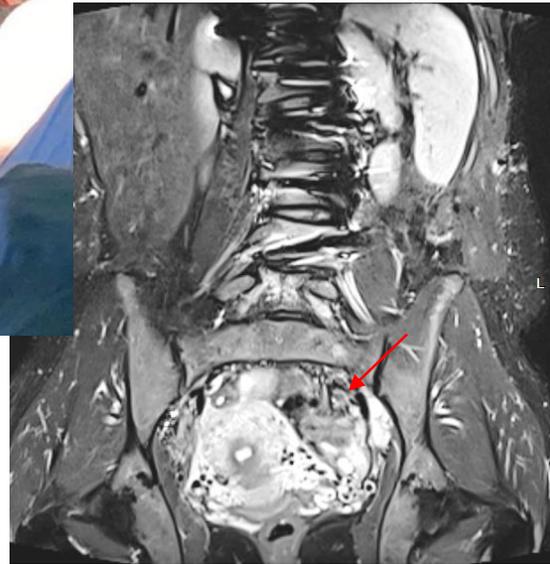
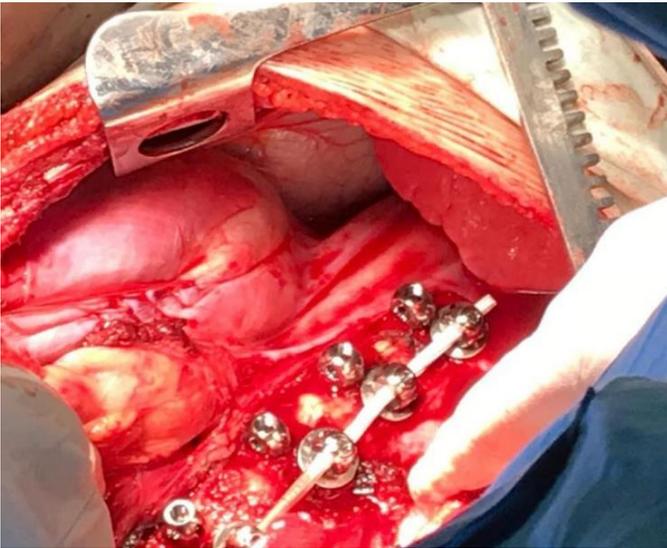
# Совет 8

- Сегментарные сосуды не перевязываем, а коагулируем. Это экономит время. Коагуляция на протяжении. В конце операции – контроль гемостаза;
- В зоне выхода вены из тела позвонка возникает кровотечение, остановка воском!

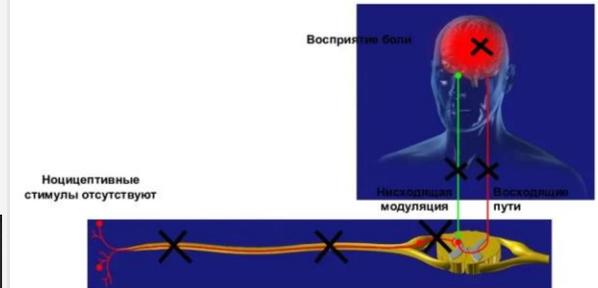


# Совет 9

- Прием габапентина 600 мг до операции и 1,5–2 мес. После из-за опасности нейропатического болевого синдрома.

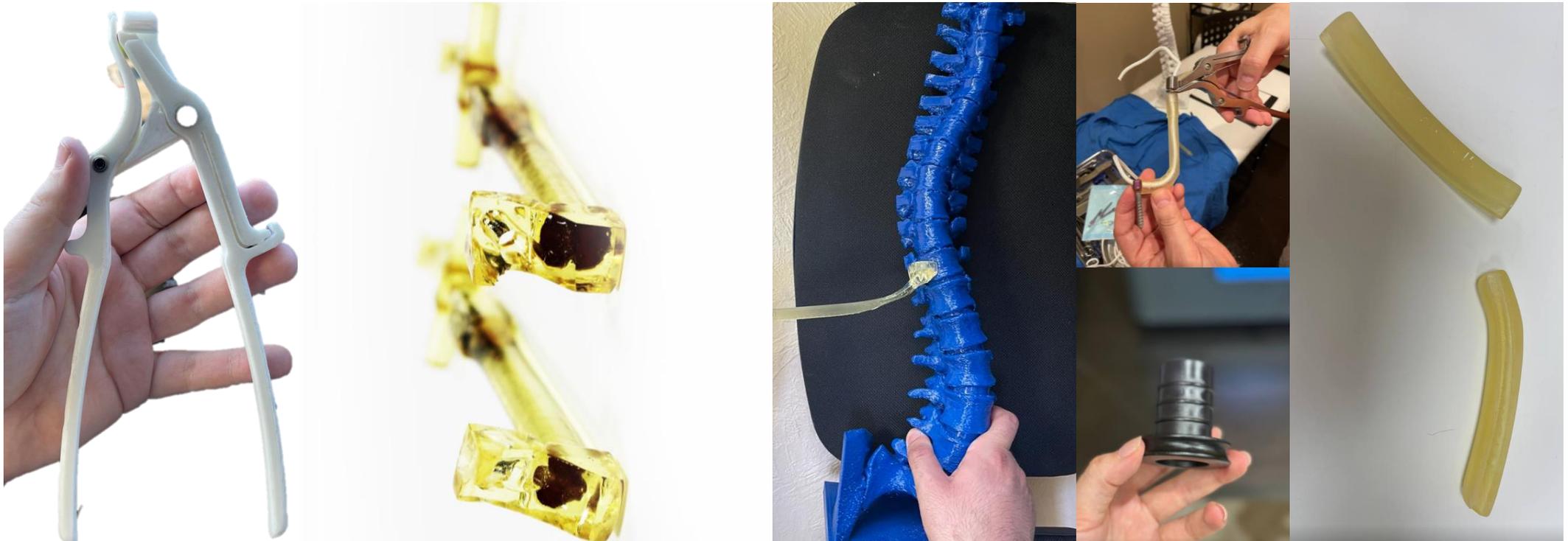


## Нейропатическая боль



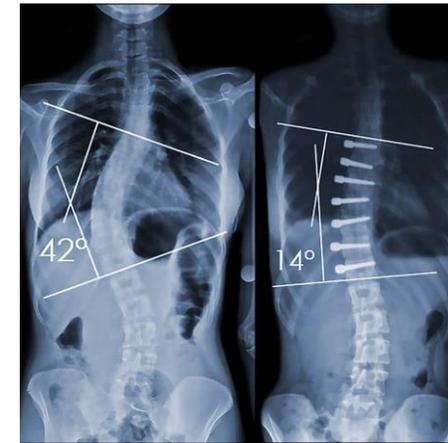
# Совет 10

- Использовать 3D-модель, индивидуальные направляющие, устройства для натяжения корда (профилактика повреждения корда натяжителем).
- Накладки на ребра для профилактики перелома ребер.



# Бонус

- Ранняя активизация, через 6 недель после операции – полная нагрузка.





Спасибо за внимание!

e-mail: [dr-kolesov@yandex.ru](mailto:dr-kolesov@yandex.ru)

Inst.: [dr\\_Kolesov](#)

Telegram: [Доктор Колесов](#)