

В Диссертационный совет 21.1.047.01, созданный на базе  
ФГБУ «Новосибирского научно-исследовательского института  
травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России

### **ОТЗЫВ**

**На автореферат диссертации Белозерова Вадима Васильевича на тему  
«Баланс позвоночника при хирургическом лечении идиопатического сколиоза»,  
представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук  
по специальности 3.1.8. – «травматология и ортопедия»**

Тема баланса позвоночника остается одной из самых актуальных и не раскрытых в должном объеме уже длительное время. В настоящий момент расчетами параметров сагиттального пояснично-тазового баланса на этапах предоперационного планирования занимаются специалисты разного профиля: нейрохирурги, занимающиеся дегенеративной патологией, травматологи при лечении травм позвоночника и ортопедической патологией крупных суставов нижних конечностей, а также детские ортопеды. Особое внимание в изучении вопроса баланса уделяется сколиотической деформации, которая, с учетом значительных ротационных и торсионных изменений, оказывает выраженное воздействие на положение тела в пространстве.

Спондилолистез L<sub>v</sub> позвонка, являясь одной из самых частых сопутствующих вертебральных патологий при идиопатическом сколиозе, вносит значительные коррективы в тактику хирургического лечения пациентов. Зачастую хирурги прибегают к протяженному спондилодезу, который обездвиживает весь поясничный отдел позвоночника, что может привести к существенному снижению качества жизни данной группы пациентов. Провести коррекцию сколиоза и оставить нетронутым L<sub>v</sub>-S<sub>1</sub> сегмент в данном случае, означает подвергнуть пациента риску развития болевого синдрома, неврологического дефицита и, как следствие, повторному хирургическому вмешательству.

Диссертационное исследование Белозерова Вадима Васильевича дает ответы на вопросы о том, как же коррекция сколиоза влияет на баланс позвоночника на разных этапах после операции, и насколько безопасно можно исправлять только сколиотическую деформацию при наличии спондилолистеза L<sub>v</sub> позвонка.

Для решения данной проблемы, автором отобрана группа пациентов с идиопатическим сколиозом I и III типов по Lenke в возрасте от 15 до 35 лет, которые нуждались в хирургической коррекции. С целью проведения оценки баланса позвоночника автором использована классификация SRS-Schwab с интегрированным параметром фронтального баланса CSVL, которые хорошо сочетаются по степеням отклонения (с разделением на «0», «+», «++») и образуют единую многофакторную систему. Проведена оценка количества и структуры исходных нарушений баланса, отслежено в динамике изменение каждого из параметров, отмечены адаптационные закономерности их изменений. В результате получены данные о том, что коррекция сколиоза благоприятно влияет на общую картину, снижая число пациентов с дисбалансом. Однако, при оценке послеоперационных осложнений и качества жизни пациентов, выявлено, что выраженный дисбаланс, является ведущим фактором для неудовлетворительных результатов лечения. В связи с этим, проведен поиск предикторов формирования дисбаланса, а также пороговых значений для формирования выраженного дисбаланса. С высокой долей вероятности к нему приводят более тяжелая исходная сколиотическая деформация и угол наклона L<sub>v</sub> позвонка

во фронтальной плоскости (более 69,5° и 7,5° соответственно), а также остаточная сколиотическая дуга более 30,5° и лордоз менее 45,5° в послеоперационном периоде. Полученные данные могут иметь практическое применение.

Ретроспективная оценка результатов коррекции сколиоза у 29 пациентов со спондилолистезом L<sub>V</sub> позвонка низких степеней без клинических проявлений, показала обоснованность применяемой методики, с учетом высокого качества жизни пациентов по результатам опросника SRS-24 и отсутствия необходимости проведения спондилодеза L<sub>V</sub>-S<sub>I</sub> сегмента в отдаленном периоде. Также отмечено, что более высокий показатель PI может являться фактором риска для прогрессирования спондилолистеза. В изучаемой группе пациентов со спондилолистезом низких степеней PI хоть и показывал более высокие значения, нежели в группе с идиопатическим сколиозом, но не достигал больших значений, которые могут встречаться при смещениях III и IV степеней. Этим фактом, а также низким процентом пациентов с выраженным дисбалансом после операции, можно объяснить стабильную картину ниже-поясничных сегментов в динамике.

### Заключение

Диссертационная работа Белозерова Вадима Васильевича на тему «Баланс позвоночника при хирургическом лечении идиопатического сколиоза», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. – «травматология и ортопедия», выполненная под научным руководством доктора медицинских наук, профессора Михайловского Михаила Витальевича, является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной и клинической проблемы травматологии и ортопедии – улучшение результатов хирургического лечения пациентов 15–35 лет с идиопатическим сколиозом типов I и III по Lenke за счет прогнозирования исходов с учетом динамики изменений параметров фронтального и сагиттального баланса.

Работа полностью соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (в редакции с изменениями, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 18.03.2023 № 415), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Белозеров Вадим Васильевич – заслуживает присвоения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. – «травматология и ортопедия» (медицинские науки).


Директор

Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Иркутский научный центр хирургии и травматологии» (ИНЦХТ)  
Министерства Науки и Высшего образования Российской Федерации

Доктор медицинских наук, профессор  Сороковиков Владимир Алексеевич

7 декабря 2023 г.

Личную подпись д.м.н., профессора  
Сороковикова Владимира Алексеевича заверяю:

Руководитель отдела кадров ФГБНУ «ИНЦХТ» Министерства Науки и Высшего образования РФ,  Надежда Равильевна Науменкова

