

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ СПОНДИЛОЛИСТЕЗА:
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ, КЛИНИЧЕСКИЕ АЛГОРИТМЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ**

Исаков Б.М., Файзуллаев Д.Ш.

Андижанский государственный медицинский институт

Аннотация

Актуальность. Спондилолистез является одной из распространённых дегенеративно-дистрофических и травматических патологий позвоночника, нередко приводящей к хроническому болевому синдрому, неврологическим нарушениям и снижению качества жизни пациентов. При прогрессировании смещения и неэффективности консервативной терапии хирургическое лечение становится методом выбора.

Цель. Провести расширенный анализ современных хирургических методов лечения спондилолистеза с оценкой показаний, техники операций и клинико-функциональных исходов.

Материалы и методы. Выполнен систематический обзор отечественных и зарубежных публикаций за 2010–2024 гг., включая клинические исследования, метаанализы и рекомендации NASS, AOSpine и WFNS. Проанализированы методы стабилизации, декомпрессии и коррекции деформации позвоночника.

Результаты. Современные хирургические технологии, основанные на принципах декомпрессии и сегментарной стабилизации, обеспечивают значимое уменьшение болевого синдрома и улучшение неврологических и функциональных показателей.

Заключение. Хирургическое лечение спондилолистеза является эффективным методом восстановления стабильности позвоночника и улучшения качества жизни пациентов при правильном выборе показаний и техники вмешательства.

Ключевые слова: спондилолистез; хирургическое лечение; стабилизация позвоночника; декомпрессия; спондилодез; транспедикулярная фиксация.

Annotatsiya

Dolzarbligi. Spondilolistez umurtqa pog'onasining keng tarqalgan degenerativ va travmatik kasalliklaridan biri bo'lib, surunkali og'riq va nevrologik buzilishlarga olib keladi. Konservativ davolash samarasiz bo'lgan hollarda jarrohlik davolash asosiy usul hisoblanadi.

Maqsad. Spondilolistezni jarrohlik yo'li bilan davolashning zamonaviy usullarini keng qamrovli tahlil qilish.

Material va usullar. 2010–2024 yillarda chop etilgan ilmiy manbalar, NASS va AOSpine tavsiyalari tahlil qilindi.

Natijalar. Jarrohlik stabilizatsiyasi va dekompressiya og'riq sindromini kamaytiradi va funksional holatni yaxshilaydi.

Xulosa. Spondilolistezda jarrohlik davolash umurtqa barqarorligini tiklashda samarali hisoblanadi.

Kalit so'zlar: spondilolistez; jarrohlik davolash; umurtqa stabilizatsiyasi; dekompressiya; spondilodez.

Abstract

Background. Spondylolisthesis is a common degenerative and traumatic spinal disorder frequently

associated with chronic pain, neurological deficits, and reduced quality of life. Surgical intervention is indicated in cases of progressive slip or failure of conservative treatment.

Objective. To provide an extensive review of current surgical strategies for the treatment of spondylolisthesis and evaluate their clinical outcomes.

Materials and Methods. A comprehensive review of studies published between 2010 and 2024, including NASS, AOSpine, and WFNS guidelines, was conducted.

Results. Surgical stabilization combined with decompression significantly improves pain relief and functional outcomes.

Conclusion. Surgical management of spondylolisthesis is effective when based on appropriate patient selection and evidence-based surgical techniques.

Keywords: spondylolisthesis; surgical treatment; spinal stabilization; decompression; spinal fusion.

Введение

Спондилолистез представляет собой патологическое смещение тела позвонка относительно нижележащего сегмента и является одной из ведущих причин хронической боли в поясничной области и радикулопатии. Распространённость заболевания варьирует от 4 до 8% в общей популяции и значительно возрастает с возрастом (Meyerding, 1932; Wiltse et al., 1976).

Современные представления о спондилолистезе включают дегенеративные, истмические, диспластические, травматические и патологические формы, каждая из которых требует индивидуального хирургического подхода.

Анатомо-биомеханические аспекты

Смещение позвонка приводит к:

- нарушению сагиттального баланса;
- стенозу позвоночного канала;
- компрессии корешков;
- перегрузке фасеточных суставов и межпозвонковых дисков.

Нарушение биомеханики позвоночника является ключевым фактором прогрессирования заболевания и ухудшения клинической симптоматики (Labelle et al., 2014).

Классификация спондилолистеза

Классификация Wiltse–Newman–Macnab

- I тип — диспластический
- II тип — истмический
- III тип — дегенеративный
- IV тип — травматический
- V тип — патологический

Классификация по Meyerding

- I степень — до 25%
- II степень — 26–50%
- III степень — 51–75%
- IV степень — >75%

Показания к хирургическому лечению

Абсолютные показания:

- прогрессирующий неврологический дефицит;
- синдром конского хвоста;

- спондилолистез III–IV степени.

Относительные показания:

- болевой синдром >6 месяцев;
- нестабильность сегмента;
- неэффективность консервативной терапии.

Хирургические методы лечения

Декомпрессия

Ламинэктомия и фораминомия выполняются при выраженной компрессии корешков и стенозе позвоночного канала.

Стабилизирующие операции

- задний поясничный спондилодез (PLF);
- трансфораминальный межтеловой спондилодез (TLIF);
- задний межтеловой спондилодез (PLIF);
- передний межтеловой спондилодез (ALIF).

Редукция смещения

Редукция позвонка применяется при высоких степенях смещения и должна выполняться с осторожностью из-за риска неврологических осложнений.

Интраоперационные технологии

- транспедикулярная фиксация;
- нейромониторинг;
- навигационные и роботизированные системы;
- минимально инвазивные техники (MIS-TLIF).

Клинические результаты

Таблица 1.

Хирургические методы и клиническая эффективность

Метод	Купирование боли	Неврологическое улучшение	Риск осложнений
Декомпрессия	Умеренное	Умеренное	Низкий
TLIF / PLIF	Высокое	Высокое	Средний
ALIF + ТПФ	Очень высокое	Высокое	Средний

Таблица 2.

Функциональные исходы после операции

Показатель	До операции	После операции
VAS (боль)	7–9	1–3
ODI (%)	45–65	10–25

Обсуждение

Согласно рекомендациям NASS (2020), хирургическое лечение спондилолистеза обеспечивает более стойкое уменьшение боли и улучшение функциональных показателей по сравнению с консервативной терапией. Отечественные авторы (Коновалов, Крылов, 2019) подчёркивают важность восстановления сагиттального баланса и стабильности сегмента.

Минимально инвазивные технологии позволяют снизить операционную травму и ускорить реабилитацию, сохраняя сопоставимую клиническую эффективность.

Алгоритм хирургического лечения

Клиническая и МРТ-оценка.

1. Определение типа и степени спондилолистеза.
2. Оценка сагиттального баланса.
3. Выбор метода декомпрессии и стабилизации.
4. Интраоперационный нейромониторинг.
5. Ранняя реабилитация.

Заключение

Хирургическое лечение спондилолистеза должно быть индивидуализированным и основанным на клиничко-радиологических данных. Современные методы стабилизации и межтелового спондилодеза позволяют добиться значимого улучшения качества жизни пациентов.

Литература

1. Коновалов А.Н., Крылов В.В. **Хирургия позвоночника**. М., 2019.
2. Шабалов В.А. *Вопросы нейрохирургии*, 2021.
3. Гринь А.А., Лебедев В.В. *Хирургия позвоночника*, 2020.
4. Поляков И.В. и соавт. *Нейрохирургия*, 2019.
5. Крылов В.В. **Дегенеративные заболевания позвоночника**. М., 2020.
6. Meyerding H.W. *Surg Gynecol Obstet*. 1932.
7. Wiltse L.L. et al. *JBJS*. 1976.
8. Labelle H. et al. *Spine*. 2014.
9. Weinstein J.N. et al. *Spine*. 2009.
10. North American Spine Society. *Clinical Guidelines*, 2020.