

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра


Ю.Л. Горбич

«02» 07 2025 г.

Регистрационный № 137-1224

**МЕТОД ВЫБОРА ТАКТИКИ КОРРИГИРУЮЩЕГО ЛЕЧЕНИЯ
ПРИ БОЛЕЗНИ ШОЙЕРМАННА**

Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК: государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр травматологии и
ортопедии»

АВТОРЫ: д.м.н., профессор чл.- корр. НАН Беларуси Герасименко М.А.;
д.б.н., доцент Ильясевич И.А.; к.м.н., доцент Тесаков Д.К.; к.б.н.
Сошникова Е.В.; Хомушко И.С.

Минск, 2025

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

БШ –	болезнь Шойерманна
ВЦМП –	время центрального моторного проведения
КМС –	корешковая (сегментарная) магнитная стимуляция
МО –	моторный ответ
МРТ –	магнитно-резонансная томография
ПК –	позвоночный канал
РКТ –	рентгеновская компьютерная томография
СМ –	спинной мозг
ССВП –	соматосенсорные вызванные потенциалы
ТМС –	транскраниальная магнитная стимуляция

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) представлен метод выбора тактики корригирующего лечения при болезни Шойерманна (М42.0) – БШ, который может быть использован в комплексе медицинских услуг, направленных на лечение пациентов с данной патологией.

Инструкция предназначена для врачей-травматологов-ортопедов, врачей-нейрохирургов, врачей-неврологов, врачей лучевой диагностики, врачей функциональной диагностики и иных специалистов, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями позвоночника в амбулаторных и (или) стационарных условиях, и (или) условиях отделения дневного пребывания.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

Деформационное поражение позвоночника при БШ (М42.0).

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

1. Наличие у пациента имплантированных электронных устройств.
2. Острые и хронические заболевания в стадии декомпенсации.
3. Иные противопоказания, соответствующие таковым для медицинского применения медицинских изделий, необходимых для реализации метода, изложенного в данной инструкции.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМЫХ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ

1. Рентгеновский аппарат.
2. Рабочая станция аппарата магнитно-резонансной томографии (далее – МРТ).
3. Рабочая станция аппарата рентгеновской компьютерной томографии (далее – РКТ).
4. Электромиографическая цифровая установка в комплекте с датчиками для электрической и магнитной стимуляции.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Метод реализуется в следующем порядке.

1. Установление клинико-инструментальных критериев выбора тактики хирургического лечения при БШ.
 - 1.1 Рентгенологические критерии.
 - 1.1.1 Остеохондропатические дегенеративно-дистрофические изменения апофизов, замыкательных пластинок тел позвонков и межпозвонковых дисков на уровне грудного и/или поясничного отдела.
 - 1.1.2 Изменение формы сагиттального контура позвоночника в виде

патологических кифотических дуг на уровне грудного и/или поясничного отдела с их угловой величиной, измеренной методом Кобба.

1.1.3 Ростковая пластичность тел позвонков по тесту Садофьевой

1.2 Критерии, устанавливаемые по данным МРТ.

1.2.1 Остеохондропатические дегенеративно-дистрофические изменения апофизов, замыкательных пластинок тел позвонков и межпозвонковых дисков на уровне грудного и/или поясничного отдела.

1.2.2 Наличие вертебро-медуллярного конфликта в позвоночном канале (ПК).

1.3 Критерии, устанавливаемые по данным РКТ.

1.3.1 Остеохондропатические дегенеративно-дистрофические и деформационные изменения позвонков на уровне грудного и/или поясничного отдела.

1.4 Критерии, устанавливаемые по данным моторных ответов (МО) и соматосенсорных вызванных потенциалов (ССВП) при нейрофизиологическом исследовании функционального состояния спинного мозга (СМ).

1.4.1 Степень сенсомоторной недостаточности системы проводящих путей СМ (количественные значения представлены в Приложении А).

2. Определение планируемого варианта корригирующего лечения.

2.1 Консервативное корригирующее лечение применяется при следующих критериях:

- остеоохондропатическое кифотическое деформационное поражение сагиттального контура позвоночника;
- ростковая пластичность позвоночника по Садофьевой S-0 – S-III;
- сенсомоторная недостаточность СМ умеренной и/или выраженной степени.

2.2 Хирургическое корригирующее лечение применяется при следующих критериях:

- остеоохондропатическое кифотическое деформационное поражение сагиттального контура позвоночника;
- ростковая пластичность позвоночника по Садофьевой S-IV – S-V;
- сенсомоторная недостаточность СМ выраженной и/или значительной степени.

Общая схема метода выбора тактики лечения при БШ представлена в Приложении Б.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Количественные значения параметров МО и ССВП при тестировании сенсомоторной проводимости спинного мозга у пациентов с БШ

Параметры МО мышц стопы	Контроль	Критерии умеренного нарушения	Критерии выраженного нарушения	Критерии значительного нарушения
Амплитуда кортикального МО при ТМС, мВ	2,6±0,7	1,4±0,9*	0,6±0,4*	0,1±0,02*
Амплитуда сегментарного МО при КМС, мВ	2,0±0,8	1,1±0,8	0,7±0,3	0,2±0,03*
Латентное время кортикального МО при ТМС, мс	38,2±2,3	44,1±2,0*	47,5±2,9*	50,0±1,7*
Латентное время сегментарного МО при КМС, мс	22,2±2,3	24,6±2,1	26,3±2,2	28,4±1,2*
ВЦМП, мс	16,2±1,7	21,5±1,1*	22,5±1,8*	23,7±0,9*
Параметры ССВП при стимуляции <i>n. tibialis</i>	Контроль	Критерии умеренного нарушения	Критерии выраженного нарушения	Критерии значительного нарушения
Амплитуда кортикального ССВП (<i>P38</i> , мкВ)	2,8±1,2	1,3±0,6	0,6±0,3*	0,3±0,1*
Амплитуда сегментарного ССВП (<i>N22</i> , мкВ)	1,8±0,6	0,8±0,4	0,2±0,1*	0,1±0,03*
Латентное время кортикального ССВП (<i>P38</i> , мс)	38,5±2,4	41,7±2,1	44,3±2,4*	48,3±1,1*
Латентное время сегментарного ССВП (<i>N22</i> , мс)	21,9±1,7	22,9±1,9	24,6±1,1*	четко не определяется
<i>ССТ</i> , мс	15,6±1,6	19,0±2,8*	21,0±1,8*	24,2±0,6* или не определяется

Примечание: *достоверность изменений по t-критерию Стьюдента по сравнению с контролем;

Обозначения: МО – моторный ответ; ТМС – транскраниальная магнитная стимуляция; КМС – сегментарная (корешковая) магнитная стимуляция; ВЦМП – время центрального моторного проведения импульса; *ССТ* (*central conduction time*) – время центрального афферентного проведения импульса.

Схема метода выбора тактики корригирующего лечения при БШ

