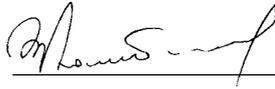


**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра здравоохранения



В.В. Колбанов

7 июля 2004 г.

Регистрационный № 31–0304

**СПОСОБ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ  
ТРИХИНЕЛЛЕЗА, ВКЛЮЧАЮЩИЙ  
СПЕЦИФИЧЕСКУЮ, ПАТОГЕНЕТИЧЕСКУЮ  
И АНТИОКСИДАНТНУЮ ТЕРАПИЮ**

Инструкция по применению

**Учреждения-разработчики:** Витебский государственный медицинский университет, Витебская областная инфекционная больница

**Авторы:** д-р биол. наук, проф., член-кор. НАНБ О.-Я.Л. Бекиш, д-р мед. наук, проф. В.М. Семенов, канд. мед. наук, доц. В.Я. Бекиш, Е.П. Проволоцкий

## ВВЕДЕНИЕ

Трихинеллез человека — наиболее опасное зоонозное заболевание, вызываемое нематодой *Trichinella spiralis* (Owen, 1837), в жизненном цикле которой выделяют кишечную, миграционную и мышечную фазы инвазии. Частота встречаемости заболевания в Республике Беларусь в течение последних 5 лет колебалась от 0,38 до 1,14 случаев на 100 тыс. населения. В зависимости от интенсивности инвазии различают стертую, легкую, среднюю и тяжелую формы трихинеллеза. Летальность при заболевании сохраняется в среднем в мире на уровне 4–5%, несмотря на разработку различных схем лечения.

В 1964 г. O.J. Stone et al. был предложен первый трихинеллоцидный препарат из группы бензимидазолов — тиабендазол, который был вытеснен карбаматбензимидазолом — мебендазолом (Van den Bossche H. et al., 1978; Переверзева Э.В., 1981). В настоящее время рекомендуется проводить специфическое лечение этим антигельминтиком, который оказывает губительное действие на кишечных трихинелл, развивающихся и инкапсулированных личинок паразита. Мебендазол рекомендуют назначать по 100 мг 3 раза в день в течение 5–10 дней. У больных при лечении препаратом вследствие гибели личинок трихинелл в мышцах отмечается усиление аллергических проявлений заболевания, в связи с чем рекомендуется одновременно назначать антигистаминовые препараты (Лысенко А.Я. и соавт., 2002).

Кортикостероиды показаны при крайне тяжелом течении инвазии с развитием угрожающих для жизни синдромов (острая сердечно-сосудистая недостаточность, системные васкулиты, менингоэнцефалит, инфекционно-аллергический миокардит и др.). Назначение кортикостероидов при легком течении болезни не оправдано, так как способствует повышению репродуктивной активности самок трихинелл и замедляет процесс инкапсуляции.

О.-Я.Л. Бекишем и соавт. (1985), Н.Н. Озерецковской и соавт. (1988) было показано, что противовоспалительные нестероидные средства (ибупрофен, напросин, индометацин) оказывают угнетающее влияние на приживаемость и выживаемость кишечных трихинелл, репродуктивную способность самок паразитов и внешние проявления инвазии.

Трихинеллезная инвазия сопровождается резким нарушением обмена основных витаминов антиоксидантного характера (Бе-

киш О.-Я.Л., 1972), а также вызывает изменения в наследственном аппарате как соматических клеток у больных трихинеллезом (Бекиш О.-Я.Л., Калинин Л.В., 1993), так и генеративных клеток у экспериментальных животных (Бекиш В.Я., 2001). Показано, что одним из основных механизмов повреждения генома является повышение уровня свободных радикалов и снижение активности основных ферментов-антиоксидантов в соматических и генеративных тканях хозяина (Бекиш В.Я., 2002).

Вышеприведенные данные послужили основанием для разработки метода комплексного лечения трихинеллеза, включающего специфическую (мебендазол), противовоспалительную (индометацин) и антиоксидантную терапию (витамины С, Е,  $\beta$ -каротин и селен). Выбор витаминного антиоксидантного комплекса определялся наличием в нем кроме витаминов-антиоксидантов селена, который в форме Se-цистеина является структурным компонентом ряда Se-протеинов, входящих в ферментативное звено антиоксидантной защиты (El-Ваoumy K., 2001).

Предлагаемый способ лечения позволяет повысить клиническую эффективность терапии больных трихинеллезом, избежать побочных осложнений и предупредить повреждения генома хозяина.

## **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

Показанием к назначению комбинированной терапии трихинеллеза является четкое установление диагноза заболевания на основании клинической симптоматики (лихорадка, отек лица, миалгии, эозинофилия), эпидемиологического анамнеза (употребление в пищу свинины, мяса кабана, обнаружение трихинелл в сохранившемся мясе), а также проведения иммуноферментного анализа с трихинеллезным антигеном (1:800 и выше). При необходимости может быть проведена биопсия дельтовидной или икроножной мышцы больного с последующей трихинеллоскопией.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ**

1. Мебендазол в таблетках по 100 мг.
2. Индометацин в таблетках по 25 мг.
3. Преднизолон в таблетках по 5 мг.
4. Витаминный антиоксидантный комплекс в таблетках (витамин С — 200 мг, витамин Е — 50 мг,  $\beta$ -каротин — 6 мг, селен — 20 мкг) или витамины и селен отдельно в таких же дозировках.

## ТЕХНОЛОГИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Лечение трихинеллеза проводится с учетом степени тяжести заболевания по схеме, представленной в табл. 1.

Таблица 1

Схема лечения трихинеллеза

Степень тяжести заболевания	Препарат	Дозировка препарата	Время приема	Длительность курса
Легкая	мебендазол в таблетках по 100 мг	100 мг 3 раза в день	внутри после еды	5–7 дней
Средняя	мебендазол в таблетках по 100 мг	100 мг 3 раза в день	внутри после еды	7–9 дней
	индометацин в таблетках по 25 мг	25 мг 3 раза в день	внутри после еды	7–9 дней
	витаминный антиоксидантный комплекс в таблетках	витамин С — 200 мг, витамин Е — 50 мг, β-каротин — 6 мг, селен — 20 мкг 1 раз в день	внутри после еды	7–9 дней
Средняя у детей (3–14 лет)	мебендазол в таблетках по 100 мг	5 мг/кг массы тела в сутки в 3 приема	внутри после еды	9–10 дней
	витаминный антиоксидантный комплекс в таблетках	витамин С — 50 мг, витамин Е — 12,5 мг, β-каротин — 1,5 мг, селен — 5 мкг 1 раз в день	внутри после еды	9–10 дней
Тяжелая (без осложнений)	мебендазол в таблетках по 100 мг	100 мг 3 раза в день	внутри после еды	19–21 дней
	индометацин в таблетках по 25 мг	25 мг 3 раза в день	внутри после еды	19–21 дней
	витаминный антиоксидантный комплекс в таблетках	витамин С — 200 мг, витамин Е — 50 мг, β-каротин — 6 мг, селен — 20 мкг 1 раз в день	внутри после еды	19–21 дней
Тяжелая (с осложнениями)	мебендазол в таблетках по 100 мг	100 мг 3 раза в день	внутри после еды	19–21 день
	преднизолон в таблетках	40–60 мг в сутки в течение 3–5 дней с последующим снижением дозы до 5–10 мг в сутки при достижении клинического эффекта	утром внутри после еды	11–12 дней
	витаминный антиоксидантный комплекс в таблетках	витамин С — 200 мг, витамин Е — 50 мг, β-каротин — 6 мг, селен — 20 мкг 1 раз в день	внутри после еды	19–21 день

Протокол обследования и лечения больных трихинеллезом в стационарных условиях приводится в табл. 2.

**Таблица 2**

**Протокол обследования и лечения больных трихинеллезом в стационарных условиях**

Наименование нозологических форм заболеваний в соответствии с МКБ-10 и клиническими классификациями	Шифр по МКБ-10	Уровень оказания помощи	Объем оказания медицинской помощи				Средняя длительность лечения (койко-дни)	Исход заболевания
			Обследование		Лечение			
			обязательное	кратность	дополнительное (по показаниям)	необходимое		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Трихинеллез. Инфекция, вызванная <i>Trichinella spiralis</i> . Трихиноз	В 75	Районный. Межрайонный	Эпидемиологическое (употребление в пищу мяса свиньи, кабана). Оценка клиники заболевания (лихорадка; отеки лица, конечностей; мышечные боли). Общий анализ крови (лейкоцитоз, эозинофилия). ЭКГ	1 раз в 3 дня	–	Мебендазол в таблетках по 100 мг 3 раза в день, индометацин в таблетках по 25 мг 3 раза в день. Витамины: С — 200 мг, Е — 50 мг, β-каротин — 6 мг, селен — 20 мкг внутри 1 раз в сутки. Препараты назначаются внутрь после еды в течение 7–9 дней	7–9	Выздоровление с полным восстановлением физиологического процесса или функции

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Областной	Эпидемиологическое (употребление в пищу мяса свиньи, кабана). Оценка клиники заболевания (лихорадка; отеки лица, конечностей; мышечные боли). Общий анализ крови (лейкоцитоз, эозинофилия). ЭКГ	1 раз в 3 дня	Иммунодиагностика. Биопсия дельтовидной или икроножной мышцы с последующей трихинелоскопией	В случае течения заболевания с осложнениями назначаются мебендазол в таблетках по 100 мг 3 раза в день и витамины: С — 200 мг, Е — 50 мг, β-каротин — 6 мг, селен — 20 мкг 1 раз в сутки в течение 19–21 дня внутрь после еды. Вместо индометацина назначается преднизолон в дозе 40–60 мг в сутки в течение 3–5 дней утром внутрь после еды с последующим снижением дозы до 5–10 мг в сутки при достижении клинического эффекта в течение 11–12 дней	19–21	Выздоровление с полным восстановлением физиологического процесса или функции

## **ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ**

Ошибки при использовании метода могут возникнуть вследствие неправильного установления степени тяжести заболевания (легкой вместо средней, средней вместо тяжелой), несоблюдения протокола лечения трихинеллеза. Низкая эффективность предложенного способа лечения может быть обусловлена заменой мебендазола его аналогами, не прошедшими клинического испытания в Республике Беларусь, а также изменением длительности приема, разовой и суточной дозы антигельминтика, индометацина (преднизолона), витаминов и селена.

## **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ**

При проведении комплексной терапии трихинеллеза необходимо учитывать индивидуальную чувствительность пациентов к антигельминтику и другим препаратам. Противопоказанием к применению метода является беременность, в связи с возможным тератогенным действием мебендазола. Других противопоказаний к применению комплексного способа лечения трихинеллеза не выявлено.