



ЛАБОРАТОРНО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ГИМЕНОЛЕПИДОЗЕ У ДЕТЕЙ

Таджиев Б.М., Исмаилова А.К., Ахророва А.Р

Ташкентский медицинский университет

Алфраганус университет

Аннотация: В статье рассмотрены современные аспекты и алгоритмы лабораторной диагностики гименолепидоза (*Hymenolepis nana*) у детей. Описаны особенности биологического цикла паразита, обуславливающие сложности первичной выявляемости, и представлены наиболее эффективные комплексные методики исследования (паразитологические, иммунологические и молекулярно-генетические).

Ключевые слова: гименолепидоз, *Hymenolepis nana*, дети, гельминтозы, копроовоскопия, методы обогащения, ПЦР-диагностика.

Введение: Гименолепидоз — контактный гельминтоз, вызываемый карликовым цепнем (*Hymenolepis nana*), занимающий одно из ведущих мест в структуре кишечных паразитозов среди детского населения (особенно в возрасте от 3 до 14 лет). Высокая контагиозность, возможность ауто- и суперинвазии, а также внутрикишечного цикла развития обуславливают длительное, упорное течение заболевания и склонность к рецидивам.

Клиническая картина гименолепидоза у детей часто носит неспецифический характер (астеноневротический и диспепсический синдромы, аллергические проявления, анемизация), что затрудняет диагностику на основании только анамнеза и симптоматики. В связи с этим решающее значение в верификации диагноза принадлежит грамотно



организованной и высокочувствительной лабораторной диагностике.

Цель исследования Оптимизация и систематизация алгоритма лабораторной диагностики гименолепидоза у детей для повышения первичной выявляемости и контроля эффективности проводимой дегельминтизации.

Материалы и методы
Диагностическая тактика базируется на комплексном применении нескольких групп лабораторных методов:
Микроскопические (паразитологические) методы:

Нативный мазок: традиционный, но малочувствительный метод (эффективен только при высокой интенсивности инвазии).

Методы обогащения (седиментации и флотации): метод Калантарян, метод Фюллеборна, а также формалин-эфирный метод седиментации (Ritchie).

Метод Като и Миура (толстый мазок с целлофаном): обладает высокой информативностью при массовых обследованиях.

Гематологические показатели:
Оцениваются изменения в общем анализе крови (уровень эозинофилов, гемоглобина, ЭОС).



Молекулярно-генетические методы (ПЦР):

Определение ДНК *H. nana* в кале при сомнительных результатах микроскопии.

4. Результаты и их обсуждение

Особенностью *Hymenolepis nana* является то, что выделение яиц с фекалиями происходит не непрерывно, а циклически (периодами), что связано с созреванием гельминта и разрушением его проглоттид. Это обуславливает частоту ложноотрицательных результатов при однократном исследовании.

Алгоритм и тактика проведения исследований:

Принцип кратности: Для достижения высокой достоверности (до 90–95%) необходимо трехкратное исследование кала с интервалами в 3–5 дней.

Применение методов обогащения: Стандартный нативный мазок пропускает до 60% случаев инвазии легкой степени. Использование formal-ether седиментации или флотационных растворов увеличивает выявляемость яиц карликового цепня в 2,5–3 раза.

Морфологическая идентичность: При микроскопии учитываются характерные признаки яиц *H. nana*: округлая или овальная форма, бесцветность, прозрачность, двухслойная оболочка и наличие онкосферы с 6 крючьями и нитевидными нитями (полярными филаментами).

Показатели крови: У детей с гименолепидозом в 65–70% случаев выявляется эозинофилия (от 6% до 15–20%), а при длительном течении —

Умеренная гипохромная анемия.



Контроль эффективности лечения:

- 1.Тактика лабораторного контроля после дегельминтизации имеет строгие временные рамки:
- 2.Первый контроль кала проводится через **14 дней** после окончания курса лечения.
- 3.Повторные исследования выполняются **ежемесячно в течение 6 месяцев** (учитывая продолжительность развития личиночных стадий и риск аутоинвазии).

Выводы и рекомендации: Однократное паразитологическое исследование кала непригодно для исключения гименолепидоза у детей. Стандартом диагностики является **3-кратная копроовоскопия с интервалом в 3–5 дней**. В лабораторный протокол детских ЛПУ и диагностических центров должны быть обязательно внедрены **методы обогащения** (в частности, эфир-формалиновый метод) как основной инструмент первичного скрининга.

Учитывая склонность *H. nana* к внутрикишечной аутоинвазии, лабораторный диспансерный контроль после лечения должен продолжаться **не менее 6 месяцев** с ежемесячной сдачей анализов. При обследовании ребенка с подтвержденным гименолепидозом необходимо обязательное параллельное лабораторное обследование всех членов семьи и контактных лиц в детском коллективе.

ЛИТЕРАТУРА (СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ)



- 1.Сергиев В. П., Лобзин Ю. В., Козлов С. С. *Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы)*. — СПб.: Фолиант, 2016. — 640 с.
- 2.Токмалаев А. К., Кожевникова Г. М. *Клиническая паразитология: протозойные инфекции и гельминтозы*. — М.: МИА, 2017. — 432 с.
- 3.ВОЗ. *Борьба с кишечными гельминтозами: Руководство для медицинских работников*. — Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2020.