# РЕПНИКОВА РЕНАТА ВИТАЛЬЕВНА

# КЛИНИЧЕСКАЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ОПИСТОРХОЗЕ

14.00.05 - Внутренние болезни

### **АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Работа выполнена в Сибирском государственном медицинском университете и Кемеровской государственной медицинской академии

Научный руководитель: доктор медицинских наук, профессор Э.И. Белобородова
Официальные оппоненты: доктор медицинских наук, профессор В.Т. Волков
доктор медицинских наук, профессор М.В. Зеневич
Ведущее учреждение: Новосибирская государственная медицинская академия
Защита диссертации состоится "" 2003 г. в "" часов на заседании диссертационного совета Д 208.096.02 при Сибирском государственном медицинском университете (634050, Томск, Московский тракт, 2)
С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Сибирского государственного медицинского университета МЗ РФ (г. Томск, пр. Ленина, 107)
Автореферат разослан "" 2003 г.

Ученый секретарь диссертационного совета доктор медицинских наук, профессор

Л.И. Тюкалова

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность. Проблема описторхоза в настоящее время является достаточно актуальной и занимает приоритетное место в медицине. По современным оценкам Всемирной организации здравоохранения, каждый четвертый житель планеты поражен паразитами (Сергиев В.П., 1997; Sornmani S. et al., 1984). Вместе с тем отмечено, что наибольшее число больных и самые высокие показатели заболеваемости, в 3-29 раз превышающие среднефедеративный уровень, зарегистрированы в основных очагах этого гельминтоза в Западной Сибири (Локтева И.М., 1997; Мусыргалина Ф.Ф., 1998; Пустовалова В.Я., 1998). Большая распространенность, сохраняющаяся тенденция к дальнейшему росту числа больных описторхозом придают этой проблеме медико-социальное значение в Западно-Сибирском регионе (Онищенко Г.Г., 2000).

Хронический описторхоз с современных позиций рассматривается как общее заболевание организма, при котором поражаются многие органы и системы (Белобородова Э.И. с соавт., 1996; Пальцев А.И., 1996). Первоочередным и доминирующим является симптомокомплекс поражения желчевыводящих путей и поджелудочной железы - зон облигатного паразитирования гельминтов. Наряду с этим в патологический процесс довольно часто вовлекаются различные отделы кишечника, в частности, и толстая кишка (Белозеров Е.С. с соавт, 1981; Жуков Н.А., 2001). А имеющиеся в литературе работы, посвященные состоянию двигательной деятельности толстой кишки при данном паразитозе, единичны (Смирнова Л.М. с соавт., 1987). Что же касается морфологического состояния толстой кишки при хроническом описторхозе, то подобные сведения практически отсутствуют. Есть указания (Моисеенко А.В. с соавт., 1980; Смирнова Л.М. с соавт., 1989) на воспалительную инфильтрацию без качественной характеристики поражения слизистой оболочки толстой кишки при хроническом описторхозе. Данные работы, во-первых, основаны на обследовании небольшого количества больных без строгого их отбора и без сопоставления клинической картины поражения толстой кишки с нарушениями ее функциональной деятельности и патоморфологическими изменениями в ней и, вовторых, при гистологическом изучении слизистой оболочки толстой кишки у пациентов с описторхозом был нарушен методологический подход проведение аспирационной биопсии слизистой при ректороманоскопии, которую в настоящее время не проводят ввиду неинформативности. Авторы не доказывают, что поражение толстой кишки связано именно с описторхозом, так как не сопоставлялись отмеченные изменения с длительностью и интенсивностью инвазии.

Не изученным остается состояние толстой кишки при хроническом описторхозе после дегельминтизации современными антигельминтными препаратами, в частности, бильтрицидом и фитопрепаратом - сухим экстрактом коры осины, а также их комбинацией. Известно, что освобождение от описторхисов не всегда приводит к исчезновению признаков поражения толстой кишки (Калюжина М.И. с соавт, 1993). Поэтому весьма важным является динамический контроль за функциональноморфологическим состоянием толстой кишки после эффективной дегельминтизации в отдаленные сроки (через 6 месяцев).

Вышеописанные положения побудили нас к изучению характера изменений толстой кишки при данном гельминтозе, используя комплексный подход к диагностике, применяя современные методы исследования.

**Цель исследования.** Дать клиническую и функционально-морфологическую характеристику поражения толстой кишки при хроническом описторхозе, используя современные методы исследования, и оценить эффективность дегельминтизации.

#### Задачи исследования

1. Изучить особенности клинической картины поражения толстой кишки при хроническом описторхозе.

- 2. Оценить функциональное состояние толстой кишки при хроническом описторхозе, изучая двигательную активность кишки методом периферической компьютерной электрогастроэнтерографии и рентгенологическим методом.
- 3. Исследовать микробиоценоз толстой кишки у больных с хроническим описторхозом.
- 4. Изучить морфологическое состояние толстой кишки у пациентов, страдающих хроническим описторхозом, используя гистологические и морфометрические методы исследования.
- 5. Оценить влияние эффективной дегельминтизации на клиникофункционально-морфологические изменения толстой кишки при хроническом описторхозе.

#### Новизна исследования

Впервые представлена комплексная клинико-функционально-морфологическая характеристика поражения толстой кишки при хроническом описторхозе и раскрыт характер ее поражения. С помощью современных методов исследования у больных хроническим описторхозом доказано наличие хронического неязвенного колита. Впервые доказано, что явления хронического неязвенного колита зависят от длительности и интенсивности описторхозной инвазии. Получены четкие доказательства прямой связи интенсивности инвазии хронического описторхоза с увеличением степени эозинофильной инфильтрации слизистой оболочки толстой кишки.

Новым является и изучение эффекта дегельминтизации у больных с хроническим неязвенным колитом при хроническом описторхозе с использованием современной антигельминтной терапии (бильтрицид, сухой экстракт коры осины, либо их сочетание). Впервые доказано положительное влияние эффективной дегельминтизации на клиническое течение пораже-

ния толстой кишки и функционально-морфологическое ее состояние при данном паразитозе.

#### Практическая значимость

Проведение у пациентов с хроническим описторхозом комплексного обследования, включая и функционально-морфологическое состояние толстой кишки, позволило выявить у них явления хронического неязвенного колита и провести необходимое лечение.

Практически значимым в данном исследовании является проведение антигельминтной терапии у больных с хроническим неязвенным колитом при хроническом описторхозе, поскольку были применены современные антигельминтные препараты, в частности, бильтрицид, и относительно новый растительный антигельминтик (сухой экстракт коры осины). Эффективной оказалась не только схема монотерапии указанными антигельминтными препаратами, но и схема комбинированной терапии, где применялся бильтрицид с последующим приемом сухого экстракта коры осины.

# Внедрение

Методы исследования функционально-морфологического состояния толстой кишки при хроническом описторхозе, используемые в работе, а также метод антигельминтной терапии, основанный на комбинации бильтрицида с сухим экстрактом коры осины, внедрены в лечебнодиагностический процесс областной клинической больницы и диагностического центра г. Кемерово.

Результаты исследования, доказывающие поражение толстой кишки в виде хронического неязвенного колита при хроническом описторхозе, а также эффективную дегельминтизацию при данной патологии, внедрены в учебный процесс на кафедре факультетской терапии, клинической иммунологии, профессиональных болезней и эндокринологии Кемеровской государственной медицинской академии и на кафедре терапии ФПК и ППС Сибирского государственного медицинского университета МЗ РФ.

Получено положительное решение на выдачу патента "Способ дифференцированной диагностики паразитарного колита при хроническом описторхозе", № гос. регистрации 2003130290 от 13 октября 2003г.

# Основные положения, выносимые на защиту:

- 1. Хронический описторхоз приводит к клиническим и функционально-морфологическим изменениям в толстой кишке, свойственным хроническому неязвенному колиту.
- 2. У больных хроническим описторхозом выявлены явления колита, отличающегося выраженной эозинофильной инфильтрацией и более глубокими изменениями слизистой оболочки толстой кишки.
- 3. Антигельминтная терапия бильтрицидом, сухим экстрактом коры осины и их комбинацией, оцененная через 6 месяцев, значительно улучшает клиническое и функционально-морфологическое состояние толстой кишки при хроническом описторхозе.

# Апробация работы

Основные положения диссертации доложены на итоговой научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых "Проблемы медицины и биологиии" Кемеровской государственной медицинской академии (Кемерово, 2000); на 8-й Российской научно-практической конференции с международным участием "Достижения современной гастроэнтерологии" (Томск, 2000); на 9-й научно-практической конференции "Достижения современной гастроэнтерологии" (Томск, 2001); на проблемной комиссии по "Внутренним болезням" Сибирского государственного медицинского университета (Томск, 2002); на 11-й научно-практической конференции "Достижения современной гастроэнтерологии" (Томск, 2003), на экспертном совете по "Внутренним болезням" Сибирского государственного медицинского университета (Томск, 2003).

## Структура и объем работы

Диссертация состоит из введения, обзора литературы, 4 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, библиографического указателя литературы. Диссертация изложена на 135 страницах, иллюстрирована 32 таблицами, 12 рисунками и диаграммами. Библиографический указатель содержит 214 источников, в том числе 143 отечественных и 71 зарубежный.

#### Публикации

Материалы диссертации опубликованы в 15 научных работах.

# Материалы и методы исследования

Обследовано 96 больных хроническим неязвенным колитом, из них 56 пациентов с хроническим описторхозом (1 группа), преимущественно женщины (62,5%), в возрасте от 23 до 48 лет (средний возраст составил  $31,5\pm1,7$  года) и 40 больных неязвенным колитом без паразитоза (2 группа) в равном соотношении по полу (женщины составляли 60%) и возрасту (33,2 $\pm1,9$  года) с 1 группой больных. Учитывая возрастные аспекты изменений слизистой оболочки толстой кишки, был ограничен возраст больных до 48 лет.

По клиническим проявлениям со стороны толстой кишки в 1 группе было выделено две подгруппы: 1a (44 из 56) с симптомами поражения толстой кишки у больных хроническим описторхозом, 1б (12 из 56) - без клиники поражения кишечника.

Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц аналогичного возрастного и полового состава без субъективных и объективных признаков поражения внутренних органов.

В первую очередь, сталкиваясь с клиникой поражения толстой кишки при хроническом описторхозе, мы исключали такие заболевания, как язвенный колит, болезнь Крона, недифференцируемый колит, тяжелые за-

болевания внутренних органов (сердца, легких, системные заболевания), могущих повлиять на состояние кишечника. У больных с хроническим описторхозом исключались другие факторы (инфекционный, токсический, лекарственный), способствующие развитию поражения кишечника.

Пациенты, составившие 2 группу, были преимущественно после перенесенной ранее кишечной инфекции (дизентерия, сальмонеллез в анамнезе), и только у четверти больных можно было связать поражение кишечника с приемом алкоголя или длительным приемом медикаментов в анамнезе (анальгетики). При тщательном обследовании у данных пациентов хронический описторхоз не обнаружен. Они отрицали употребление речной рыбы семейства карповых, многие из них (28 из 40) были приезжие. Все больные 2 группы были подразделены на две подгруппы: 2а (31 из 40) - с клинической картиной колитического синдрома, 2б (9 из 40) - с бессимптомным течением, у которых в дальнейшем при обследовании был обнаружен хронический неязвенный колит.

Всем больным проводилась оценка состояния толстой кишки с помощью комплекса лабораторных и инструментальных методов.

Для оценки состояния микробиоценоза толстой кишки выполнено исследование видового и количественного состава микрофлоры фекалий, используя методику Ф.Л. Вильшанской и Р.В. Эпштейн-Литвак (1977).

Исследование двигательной функции толстой кишки проводилось методом периферической компьютерной электрогастроэнтерографии (ЭГЭГ- 01К, Россия) по методике В.А. Ступина (1993), при котором определялись: электрическая активность (Е) и ритмичность сократительной активности толстой кишки с учетом коэффициента ритмичности (К). Кроме того, двигательная деятельность толстой кишки изучалась и рентгенологическим методом (Л.С. Розенштраух, 1985), позволяющим оценить эвакуаторную функцию кишечника и тонус толстой кишки.

Эндоскопическое исследование толстой кишки проводилось фиброколоноскопом "Olympus - CF-1T20L" (Япония) с прицельной биопсией как из дистальных (из прямой кишки на глубине 10-15 см от ануса, сигмовидной кишки на глубине 25-30 см от ануса и в области сфинктера Росси), так и проксимальных отделов слизистой оболочки толстой кишки с последующей окраской биоптатов гематоксилином-эозином и пикрофуксином по Ван-Гизон. Гистологическое исследование срезов включало определение объемной доли железистой ткани, стромы, бокаловидных клеток эпителия, лимфоцитов, макрофагов, плазмоцитов, эозинофилоцитов, нейтрофилоцитов с помощью окулярной измерительной сетки Г.Г. Автандилова, морфометрию с измерением толщины слизистой оболочки, длины, ширины и просвета крипт, высоты эпителия слизистой оболочки толстой кишки с помощью измерительной линейки по методике Г.Г. Автандилова (1981).

В динамике (через 6 месяцев) проводилась ректороманоскопия с прицельной биопсией слизистой оболочки толстой кишки.

Диагноз описторхоза был поставлен на основании эпидемиологического анамнеза, выявления яиц описторхисов в желчи при помощи дуоденального зондирования по классической методике Мельтцера-Лайона, копроовоскопии с определением интенсивности инвазии химикоседиментационным методом, предложенным Ю.А. Березанцевым, Ф.И. Межазакисом, И.А. Павлюковым (1990) и серодиагностики.

Полученные результаты обработаны на IBM PK с использованием компьютерной программы "Biostat", Гланц С.-А. (1999).

# Результаты исследований и их обсуждение

Продолжительность описторхоза была от нескольких месяцев до 20 и более лет, однако большинство пациентов (75,0%) представлено больными с длительными сроками инвазии (свыше 10 лет), что позволяло предположить практически у всех больных развитие поражения толстой кишки при хроническом описторхозе.

Химико-седиментационным методом у 49 (87,5%) больных выявлена низкая степень интенсивности инвазии (в среднем 24±8 яиц в 1 г кала), у 7 (12,5%) - средняя степень инвазии (в среднем 118±14 яиц в 1 г кала).

При анализе клиники у пациентов с хроническим неязвенным колитом при хроническом описторхозе (1 группа), помимо симптомов дисфункции желчных путей, в 78,6% случаев (44 из 56 больных - 1а подгруппа) наблюдались признаки поражения кишечника, проявляющиеся жалобами на периодические боли по всему животу, чаще по ходу толстой кишки, преимущественно схваткообразного характера (54,5%). Из симптомов кишечной диспепсии наиболее частым было вздутие и урчание в животе (61,4%), запор (45,5%), понос (29,5%), либо их чередование (25,0%). Помимо симптомов кишечной диспепсии, у данных пациентов наблюдалась желудочная диспепсия в виде тошноты (72,5%), отрыжки (65,9%), ощущения сухости во рту (54,5%), реже - снижением аппетита (27,3%), отсутствующая у больных с хроническим колитом без описторхоза (2 группа).

Наблюдение показало, что существенных различий в клинической картине поражения кишечника у больных, как с описторхозом, так и без него, не отмечено. Вместе с тем, выявлено, что у ряда пациентов 1а подгруппы, признаки заболевания толстой кишки носили более упорный характер, были более выраженными, чем во 2а подгруппе.

Кроме того, у больных 1 группы проявления астеновегетативного синдрома наблюдались чаще, чем во 2 группе: раздражительность в 4 раза чаще (37,5% и 5,0% соответственно; р<0,001), потливость - в 3 раза (50,0% и 15,0% соответственно; р<0,001), слабость, повышенная утомляемость - в 2,5 раза (73,2% и 27,5% соответственно; р<0,001). У 28,6% больных данной группы отмечалась аллергическая реакция в виде крапивницы, а у больных 2 группы она отсутствовала.

Электрогастроэнтерография (ЭГЭГ) была проведена 45 пациентам 1 группы и всем больным 2 группы и здоровым лицам. По результатам ЭГЭГ

у 28 (62,2%) больных 1 группы установлено нарушение двигательной функции толстой кишки, из них повышенная двигательная активность (гиперкинетический тип) выявлена у трети больных (28,9%), что в 2 раза чаще, чем во 2 группе (12,5%) (р<0,05), пониженная (гипокинетический тип) - также у трети больных 1 группы (33,3%), но достоверно реже, чем во 2 группе (52,5%) (р<0,05). Достоверно установлено, что патологические типы электромиограмм у пациентов 1 группы по отношению к здоровым и больным 2 группы, носили более выраженный характер (таблица 1).

Таблица 1 Результаты определения двигательной активности толстой кишки (по данным ЭГЭГ) у обследованных пациентов (М±m)

Группа		Е, усл. ед.	
обследованных	нормокинетиче-	гипокинетиче-	
	ский тип	ский тип	ский тип
Здоровые	30,62±0,56	35,51±1,34	27,44±0,26
(n=30) (1)	(n =19)	(n=7)	(n=4)
1 группа	30,89±0,98	64,41±5,09	19,07±3,48
(n=45) (2)	(n =17)	(n=13)	(n=15)
2 группа	30,81±0,63	42,53±2,93	23,80±1,44
(n=40) (3)	(n =14)	(n =5)	(n =21)
P <sub>1-2</sub>	>0,05	<0,001	<0,05
P <sub>1-3</sub>	>0,05	<0,05	>0,05
P <sub>2-3</sub>	>0,05	<0,001	>0,05

Так, при гиперкинетическом типе электромиограмм показатели электрической активности толстой кишки при хроническом описторхозе были практически в 2 раза выше (p<0,001), чем у здоровых лиц и в 1,5 раза выше (p<0,001) по сравнению с показателями 2 группы. При гипокинетическом типе данные показатели у пациентов 1 группы были в 1,5 раза ни-

же.(p<0,05) по сравнению с показателями здоровых лиц. Отмечено, что нормокинетический тип чаще встречался у больных обеих (1 и 2) групп без клиники поражения толстой кишки (66,7% и 55,6% соотвественно), причем у пациентов без паразитоза из патологических типов преобладал гипокинетический (44,4% и 8,3% соотвественно; p<0,05), а у больных с описторхозом - гиперкинетический (25,0% и 0% соотвественно; p<0,05).

По мере увеличения длительности описторхозной инвазии выявлено нарастание процента гипокинетического типа моторики толстой кишки, который увеличивался в 2 раза при длительности от 3 до 10 лет и в 6 раз - свыше 10 лет (11,1% и 67,7% соответственно; р<0,05) и по мере увеличения интенсивности инвазии паразитами (с увеличением степени инвазии в 3 раза чаще (26,3% при низкой степени и 71,4% - при средней степени; р<0,05) наблюдался гипокинетический тип моторики толстой кишки).

Таблица 2 Результаты исследования ритмичности сократительной способности толстой кишки (по данным ЭГЭГ) у обследованных пациентов (М±m)

Группа	К (коэффициент ритмичности)				
обследованных	норморитм	тахиритм	брадиритм		
Здоровые (n=30)	3,31±0,18	7,03±2,67	2,45±0,36		
(1)	(n = 6)	(n = 22)	(n=2)		
1 группа больных (n=45)	3,16±0,15	16,55±3,32	1,92±0,02		
(2)	(n=5)	(n = 39)	(n=1)		
2 группа больных (n=40)	3,28±1,02	8,16±2,64	2,03±0,78		
(3)	(n=2)	(n = 36)	(n=2)		
P <sub>1-2</sub>	>0,05	<0,05	>0,05		
P <sub>1-3</sub>	>0,05	>0,05	>0,05		
P <sub>2-3</sub>	>0,05	<0,05	>0,05		

Рассматривая состояние ритмичности толстой кишки (таблица 2), выяснено, что у большинства обследованных 1 и 2 групп, а также здоро-

вых лиц наблюдалось повышение амплитуды перистальтических волн (тахиритм). Однако выявленное повышение амплитуды перистальтических волн у пациентов 1 группы было более, чем в 2 раза выше (p<0,05) по отношению к здоровым лицам и достоверно выше (p<0,05), чем во 2 группе.

Рентгенологически двигательная функция толстой кишки изучена у 39 больных 1 группы. У 23 из 39 (59,0%) установлено изменение тонуса толстой кишки: у 15 - повышение, у 8 - снижение. Эвакуация кишечного содержимого была нарушена у 14 из 39 (35,9%) пациентов: у 11 - замедленная, у 3 - ускоренная. Изменения двигательной активности толстой кишки (по результатам ЭГЭГ) нами установлены практически в 2 раза чаще, чем рентгенологически, что позволяет сделать вывод о том, что метод ЭГЭГ, возможно, является более чувствительным, но должен дополняться рентгенологическим методом, который дает представление об эвакуаторной функции толстой кишки и ее тонусе.

Исследование видового и количественного состава микробной флоры толстой кишки проведено у всех пациентов 1 и 2 группы. Состояние микрофлоры кишечника анализировали по стадийной классификации нарушений микробиоценоза кишечника Г.Г. Кузнецовой (1972).

В 1 группе эубиоз выявлен у 13 человек (23,2%). Нарушение кишечной микрофлоры наблюдалось у 43 (76,8%) больных: у 10 выявлена первая стадия нарушения микробиоценоза кишечника, у 7 - вторая стадия, у 18 - третья стадия и у 8 - четвертая стадия. Ассоциированный дисбиоз наблюдался практически у половины больных хроническим неязвенным колитом при описторхозе (48,8%). Нарушение микробиоценоза кишечника при описторхозе у пациентов с клиникой поражения толстой кишки, чем без нее, характеризовалось наиболее выраженными изменениями (3-я и 4-я стадии) микрофлоры (54,6% и 16,7% соответственно; р<0,05).

При сопоставлении данных бактериологического исследования у пациентов 1 и 2 групп отмечено, что в 2 раза чаще у больных с описторхозом выявлялись наиболее тяжелые стадии (3-я и 4-я стадии) нарушения микробной флоры толстой кишки (46,4% и 22,5%; p<0,05). Зависимости от длительности заболевания описторхозом и интенсивности инвазии паразитами при тщательном изучении микробиоценоза кишечника не выявлено.

Отмечено, что у пациентов 1 группы при нарушении микрофлоры кишечника более, чем в 2 раза чаще встречались патологические типы моторики (25 из 35 человек - 71,4%; р<0,01). При наиболее тяжелых стадиях микробного дисбаланса (3-я и 4-я стадии) у всех больных регистрировалось нарушение двигательной активности толстой кишки (в 100%).

В результате эндоскопического исследования (ФКС) у всех обследованных пациентов с хроническим описторхозом (1 группа) в дистальном отделе толстой кишки (до сфинктера Росси) были выявлены признаки хронического колита в виде гиперемии, отека слизистой. В проксимальных отделах признаков воспаления не обнаружено. Так, у 49 больных данной группы (87,5%) был отмечен катаральный проктосигмоидит, у 7 пациентов (12,5%) - атрофический. Во 2 группе у 34 больных из 40 (85,0%) были выявлены катаральные изменения слизистой оболочки дистального отдела толстой кишки, у 6 (15,0%) - явления атрофии слизистой.

Наличие признаков воспаления в дистальных отделах толстой кишки, и их отсутствие в проксимальных отделах подтверждено при морфологическом и морфометрическом изучении биоптатов как у пациентов с хроническим описторхозом (1 группа), так и без описторхоза (2 группа).

В зависимости от характера гистологических изменений слизистой оболочки толстой кишки все больные с хроническим описторхозом были распределены на три подгруппы.

Первую подгруппу составили 12 пациентов (21,4%) с поверхностным воспалением слизистой оболочки толстой кишки. У этих пациентов морфометрически установлено увеличение объемной доли железистой ткани, бокаловидных клеток и клеток воспалительного инфильтрата.

Во вторую подгруппу вошли 24 пациента (42,9%) с диффузным воспалением дистальных отделов слизистой толстой кишки, характеризующимся выраженной лимфоплазмоцитарной инфильтрацией стромы и собственной пластинки слизистой. У данной группы пациентов установлено выраженное увеличение объемной доли железистой ткани, бокаловидных клеток и значительное увеличение клеток воспалительного инфильтрата.

У 20 больных (35,7%), составивших третью подгруппу, в стенке дистального отдела толстой кишки найдены атрофические изменения, проявляющиеся резко выраженным истончением слизистой, уплощением покровного эпителия, укорочением крипт. В собственной пластинке слизистой на фоне выраженного склероза определялась лимфоплазмоцитарная инфильтрация. Выяснено, что при данном процессе объемная доля железистой ткани была уменьшена, а стромы - увеличена.

При поверхностном и диффузном воспалении толстой кишки без атрофии в 1 группе больных по отношению к здоровым лицам достоверно увеличивалась толщина слизистой оболочки за счет отека (p<0,01 и p<0,001 соответственно). Высота эпителия и глубина крипт прогрессирующе уменьшались (p<0,001) параллельно нарастанию степени тяжести морфологических изменений. Сопоставляя результаты морфометрии у пациентов с диффузным воспалением слизистой оболочки толстой кишки при описторхозе (1 группа), выявлено статистически достоверное увеличение толщины слизистой (p<0,05), чем у пациентов с аналогичным воспалением, но без описторхоза (2 группа) (таблица 3).

У пациентов с хроническим описторхозом (1 группа) по отношению к 2 группе отмечено достоверное увеличение количества эозинофилоцитов, лимфоцитов и нейтрофилоцитов (p<0,05) при поверхностном колите, при диффузном воспалении - эозинофилоцитов и лимфоцитов (p<0,01), плазматических клеток (p<0,05), при атрофии слизистой толстой кишки у пациентов с описторхозом также преобладала эозинофильная инфильтра-

ция (p<0,05). По-видимому, этим и определяется упорное течение хронического колита у пациентов с хроническим описторхозом (таблица 4).

Таблица 3 Микроморфометрические показатели состояния слизистой оболочки толстой кишки у обследованных больных, М±m (мкм)

Тип	Группы	Толщина	Длина	Ширина	Просвет	Высота
воспа-	больных	слизи-	крипт	крипт	крипт	эпите-
ления		стой				лия
Здоровые	е (нормаль-	395,2±15,1	325,6±7,2	86,7±8,5	33,2±1,4	37,8±2,1
ная слизи	истая)					
(n=30)						
Поверх-	1 группа	447,5±12,8	375,8±12,7	92,8±6,4	32,9±1,9	35,1±1,2
ностное	(n=12)(1)	**	***			
	2 группа	418,7±11,0	361,2±12,4	90,3±8,1	31,2±2,1	36,1±1,5
	(n= 12)					
Диф-	1 группа	468,0±12,6	372,3±10,3	94,3±7,9	34,7±2,2	31,4±1,0
фузное	(n=24)(2)	• ***	***			***
	2 группа	423,2±13,5	355,8±11,3	94,0±9,3	35,2±2,6	33,8±1,8
	(n= 19)					
Атро-	1 группа	334,5±16,2	297,7±8,7	71,7±6,3	39,6±2,1	23,8±1,3
фия	(n=20)(3)	***	***		**	***
	2 группа	351,7±18,1	284,8±9,6	74,6±9,1	38,3±2,8	26,4±2,4
	(n= 9)					
P <sub>1-2</sub>	1	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05
P <sub>1-3</sub>		<0,001	<0,001	<0,01	<0,01	<0,001
P <sub>2-3</sub>		<0,001	<0,001	<0,01	>0,05	<0,001

Достоверность различий с контролем \*\* - P<0,01; \*\*\* - P<0,001, Достоверность различий с 2 группой - • P<0,05

Таблица 4 Гистоколичественная характеристика слизистой оболочки толстой кишки обследованных пациентов (М±m)

	Тип воспаления					
Объемная	Поверхностное		Диффузное		С атрофией	
доля,					слизистой	
%	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа
	(n=12)	(n=12)	(n=24)	(n=19)	(n=20)	(n=9)
Желез	52,8±1,0	51,1±0,9	52,9±1,2	52,6±1,2	36,3±0,8	38,2±1,1
Бокал. кл.	35,0±1,1	32,4±1,0	37,0±1,2	36,4±1,0	21,3±1,0	22,5±1,4
Интерст.	47,2±0,8	45,4±0,8	47,1±0,6	46,9±0,7	63,7±1,2	61,1±1,5
Лимфоц.	17,2±0,4•	15,9±0,4	19,0±0,8••	15,6±0,7	15,7±0,8	13,9±0,9
Макроф.	2,7±0,5	2,3±0,4	2,9±0,6	2,2±0,2	2,1±0,2	1,9±0,3
Плазмоц.	7,8±0,7	7,1±0,5	11,2±1,0•	8,4±0,7	10,6±0,9	9,0±1,1
Эозиноф.	6,1±0,5•	4,7±0,3	6,0±0,2••	4,9±0,3	3,1±0,1•	2,6±0,1
Нейтроф.	7,9±1,2•	4,8±0,6	7,1±0,8	6,6±0,5	5,3±0,9	3,4±0,7

Достоверность различий с 2 группой • - P<0,05; • • - P<0,01

Установлена зависимость эозинофилии слизистой от степени инвазии описторхисами. Так, выявлено, что у пациентов с поверхностным и диффузным воспалением в слизистой толстой кишки при средней степени инвазии отмечено достоверное нарастание объемной доли эозинофилоцитов в слизистой  $(6,9\pm0,5\%)$  по отношению к пациентам с низкой степенью инвазии паразитами  $(5,3\pm0,2\%)$  (p<0,01).

У пациентов 1 группы отмечена прямая зависимость между длительностью заболевания описторхозом и характером органического поражения слизистой оболочки толстой кишки. Выявлено, что с увеличением срока заболевания описторхозом свыше 10 лет практически у всех обследованных (95,0%) наблюдались наиболее выраженные изменения слизистой -

атрофический колит, а при сроке инвазии до 3 лет явления атрофии слизистой толстой кишки не отмечались ни у кого из обследованных.

Таким образом, получена прямая связь гистологических изменений слизистой оболочки толстой кишки с интенсивностью инвазии и продолжительностью течения описторхоза, что может свидетельствовать о паразитарном характере поражения толстой кишки у больных 1 группы.

Органические изменения дистального отдела слизистой оболочки толстой кишки при гистологическом исследовании установлены у 100,0% больных хроническим описторхозом даже при отсутствии клиники поражения кишечника (1б подгруппа), что могло быть результатом латентного течения заболевания. При этом поверхностное воспаление наблюдалось у большинства (66,7%) обследованных и лишь в трети случаев (33,3%) выявлен атрофический проктосигмоидит. У больных при наличии симптомов поражения кишечника (1а подгруппа) в половине случаев (54,5%) наблюдались диффузные изменения слизистой оболочки дистального отдела толстой кишки, у трети - атрофия слизистой (36,4%).

Кроме того, установлена связь степени гистологических изменений слизистой толстой кишки с наличием нарушения микробиоценоза фекалий при хроническом описторхозе. Выявлено, что нарушение микрофлоры толстой кишки преобладало у 2/3 пациентов (65,0%) с атрофическим изменениями слизистой, причем у них были зарегистрированы наиболее выраженные нарушения микробного биоценоза фекалий (3-я и 4-я стадии), по сравнению с пациентами с наличием поверхностных изменений слизистой оболочки толстой кишки (16,6%) (р<0,01).

При структурных изменениях слизистой оболочки толстой кишки отмечались и нарушения двигательной активности кишечника. Так, выявлено, что при увеличении степени выраженности воспалительного процесса в слизистой толстой кишки (атрофического характера) преимуществен-

но (75,0%) наблюдалось снижение двигательной функции кишки - гипокинетический тип моторики.

Таким образом, при заболевании описторхозом слизистая оболочка дистального отдела толстой кишки в течение болезни претерпевает изменения - от поверхностных до атрофических, соответствующих хроническому колиту. Прогрессирующие изменения слизистой толстой кишки с нарушением двигательной функции толстой кишки на определенном этапе развития болезни начинают проявляться клинически. У пациентов с хроническим колитом при хроническом описторхозе клинико-функциональноморфологические изменения толстой кишки носят более выраженный характер и сопровождаются эозинофильной инфильтрацией слизистой при всех морфологических вариантах хронического колита, отличаясь от хронического колита без паразитоза.

Дегельминтизация была проведена всем пациентам 1 группы с использованием современных антигельминтных средств: бильтрицида (празиквантель, производство фирмы Вауег А G (Германия) в курсовой дозе 60 мг/кг массы тела, однодневно), фитопрепарата (сухой экстракт коры осины (Россия) в курсовой дозе 0,3 г/кг массы тела в течение 5 дней), либо их комбинацией (бильтрицид с последующим приемом через сутки сухого экстракта коры осины). Большинство больных перенесли лечение без побочных явлений и лишь у единичных больных (10,0%), получавших бильтрицид, отмечалась головная боль, головокружение, которые купировались самостоятельно.

Оценка эффективности антигельминтной терапии проводилась через 6 месяцев после лечения на основании микроскопии желчи, копроовоскопии, серодиагностики. Гельминтологическое выздоровление наступило в 86,7% случаев (13 из 15 человек) при применении бильтрицида, в 80,0% (8 из 10 человек) - сухого экстракта коры осины и в 93,3% (14 из 15 человек) - сочетанной терапии. Анализ влияния дегельминтизации на изучаемые по-

казатели проводился только в случаях гельминтологического выздоровления - 35 пациентов: оценивалось клиническое и функциональноморфологическое состояние толстой кишки.

После эффективной дегельминтизации отмечалось значительное улучшение клинического состояния больных в 74,1% случаев (25 из 35 человек): частота болевого синдрома уменьшалась более, чем в 2,5 раза (28,6% и 74,3% соответственно; р<0,001), диспепсического - более, чем в 3,5 раза (20,0% и 74,3% соответственно; р<0,001) и астено-вегетативного синдрома - в 4 раза (20,0% и 80,0% соответственно; р<0,001). В основном сохраняющиеся в динамике после эффективной дегельминтизации вышеописанные синдромы наблюдались у больных с длительным течением описторхоза (свыше 10 лет). Объективные признаки поражения кишечника сохранялись лишь у 14,3% больных (при длительности описторхоза свыше 10 лет).

Вышеуказанная динамика субъективных и объективных симптомов явно говорила о существенном положительном влиянии дегельминтизации на состояние толстой кишки. Анализ полученных данных после эффективной антигельминтной терапии не выявил различий в зависимости от применяемых антигельминтных препаратов.

Функциональное состояние толстой кишки оценивалось в динамике по данным ЭГЭГ и исследованию микробиоценоза фекалий. Так, после эффективной дегельминтизации (35 человек), по данным ЭГЭГ, отмечалась положительная динамика двигательной активности толстой кишки (у 42,9% больных - нормализовалась) и сократительной способности толстой кишки (у 34,3% пациентов нормализовалась, у 5,7% отмечалась тенденция перехода норморитма в тахиритм, а в 60,0% исходный ритм сохранялся и в динамике). Выяснено, что у пациентов с тахиритмом, регистрируемом как до, так и после дегельминтизации, значительное улучшение проявлялось в

виде достоверного снижения коэффициента ритмичности толстой кишки  $(K=17.8\pm2.64 \text{ и } K=9.7\pm1.15 \text{ соответственно; p<0.001}).$ 

При исследовании микрофлоры кишечника у всех больных с гельминтологическим выздоровлением в 45,7% случаев отмечена нормализация состава кишечной микрофлоры, в 25,7% - выявлен переход более выраженных стадий нарушения микробиоценоза (3 и 4 стадии), в менее выраженные (1 и 2 стадии) и лишь в 28,6% изменения микробиоценоза оставались на прежнем уровне.

При гистоморфометрическом исследовании биоптатов слизистой оболочки дистальных отделов толстой кишки через 6 месяцев выявлена положительная динамика более, чем у половины больных (57,1%): из них у трети больных (34,3%) с поверхностным и диффузным воспалением произошла нормализация структурных изменений слизистой толстой кишки, у остальных - переход более выраженного воспаления в менее выраженное. У 42,9% больных характер слизистой оставался прежним (преимущественно больные с атрофией слизистой толстой кишки и с длительностью инвазии свыше 10 лет). После эффективной дегельминтизации отмечено не только достоверное уменьшение лимфоплазмоцитарной инфильтрации (р<0,05), но и значительное уменьшение (р<0,001) эозинофильной инфильтрации слизистой оболочки толстой кишки (таблица 5).

Следует отметить, что у пациентов с неэффективной дегельминтизацией (5 из 40 пациентов - 12,5%) через 6 месяцев положительной динамики в клинической картине поражения толстой кишки и функциональноморфологическом ее состояния не отмечалось. Так, у данных больных сохранялись боли внизу живота, диспепсические явления (вздутие, урчание в животе, нарушение стула) и астеновегетативный симптомокомплекс (слабость, головокружение). Нормализация микрофлоры толстой кишки наблюдалась лишь у 1 пациента с изначально выявленной 1 стадией нарушения микробиоценоза кишечника (20,0%). Положительной динамики через

6 месяцев при гистоморфометрии слизистой оболочки толстой кишки у пациентов с неэффективной противопаразитарной терапией не отмечено.

Таблица 5 Гистоколичественная характеристика слизистой оболочки толстой кишки до и после дегельминтизации ( $M\pm m$ )

Объемная доля, %	До лечения	После лечения	P			
	(n=35)	(n=35)				
поверхностное воспаление						
лимфоциты	17,4±0,3	12,8±0,5	<0,001			
макрофаги	2,4±0,3	2,1±0,1	>0,05			
плазматические клетки	8,2±0,5	5,9±0,3	<0,001			
отиропифонигое	6,0±0,5	3,1±0,2	<0,001			
нейтрофилоциты	8,2±0,8	4,2±0,2	<0,001			
диффузно	е воспаление без яв	лений атрофии				
лимфоциты	19,3±0,6	16,1±0,4	<0,001			
макрофаги	2,9±0,4	2,3±0,2	>0,05			
плазматические клетки	11,8±0,9	9,5±0,6	<0,05			
эозинофилоциты	5,9± 0,2	4,4±0,1	<0,001			
нейтрофилоциты	7,4±0,6	6,0±0,3	<0,05			
диффузное воспаление с выраженной атрофией						
лимфоциты	15,1±0,5	13,7±0,5	<0,05			
макрофаги	2,0±0,2	2,4±0,1	>0,05			
плазматические клетки	9,9±0,7	8,4±0,6	>0,05			
эозинофилоциты	3,1±0,1	2,6±0,1	<0,05			
нейтрофилоциты	5,5±0,8	5,2±0,3	>0,05			

Таким образом, эффективная дегельминтизация привела к выраженному не только клиническому улучшению, но и положительной динамике

функциональных и морфологических изменений слизистой оболочки толстой кишки. Все это может подтверждать паразитарный характер заболевания толстой кишки при хроническом описторхозе.

Представленные в работе данные позволяют сделать вывод, что только комплексный подход к диагностике состояния толстой кишки с использованием доступных информативных методов исследования в сочетании с гистоморфометрией слизистой оболочки толстой кишки позволил достоверно судить о характере ее поражения при описторхозе.

Таким образом, отмеченные изменения функционального и морфологического состояния толстой кишки при хроническом описторхозе соответствовали хроническому неязвенному колиту. Учитывая зависимость нарушений двигательной активности толстой кишки, а также изменений слизистой оболочки толстой кишки от интенсивности и длительности описторхозной инвазии, вероятность развития паразитарного колита при хроническом описторхозе очевидна. Это подтверждает отмеченная выраженная эозинофильная инфильтрация слизистой оболочки толстой кишки при всех морфологических вариантах хронического колита у больных опи-Достоверная положительная динамика сторхозом. функциональноморфологических изменений толстой кишки при описторхозе под влиянием эффективной дегельминтизации также позволяет высказать суждение о наличии связи описторхоза с изменениями толстой кишки при этом паразитозе и необходимость дегельминтизации.

#### ВЫВОДЫ

- 1. При описторхозе развивается поражение толстой кишки по типу хронического неязвенного колита, прогрессирующее в зависимости от длительности и интенсивности инвазии описторхисами.
- 2. Двигательная активность толстой кишки у больных хроническим описторхозом, по данным периферической компьютерной электрогастро-энтерографии, была повышенной у 28,9% больных (гиперкинертический

- тип), нормальной (нормокинетический тип) у 37,8%, а сниженная (гипокинетический тип) наблюдалась у 33,3% пациентов, причем у большинства которых с длительностью описторхозной инвазии свыше 10 лет и с более выраженной степенью интенсивности инвазии.
- 3. При описторхозе отмечается нарушение микробиоценоза кишечника у большинства больных (76,8%), причем у 46,4% пациентов это нарушение носит тяжелый характер (3-я и 4-я стадии).
- 4. При хроническом описторхозе морфологически преобладали катаральные изменения слизистой оболочки толстой кишки (64,3%) и только у трети атрофические, преимущественно с длительностью описторхозной инвазии свыше 10 лет.
- 5. При всех формах хронического неязвенного колита при описторхозе отмечалась выраженная эозинофильная инфильтрация слизистой оболочки толстой кишки, явления которой значительно уменьшались после эффективной дегельминтизации.
- 6. В результате эффективной дегельминтизации как монотерапией (бильтрицидом либо сухим экстрактом коры осины), так и сочетанной терапией (бильтрицид с последующим приемом сухого экстракта коры осины) получено отчетливое улучшение клинического и функциональноморфологического состояния толстой кишки у большинства больных.

# ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

- 1. В эндемичных по описторхозу регионах необходимо тщательное обследование больных, включающее и изучение состояния толстой кишки.
- 2. С целью раннего выявления заболевания толстой кишки у больных хроническим описторхозом необходимо проводить комплексное обследование с определением двигательной активности толстой кишки, состава кишечной микрофлоры и состояния слизистой оболочки толстой кишки.

3. В случаях выявления описторхозной инвазии рекомендовано проведение дегельминтизации с помощью современной антигельминтной терапии: бильтрицидом (празиквантель, производства фирмы Вауег А G, Германия) в курсовой дозе - 60 мг/кг массы тела в три приема после еды с интервалом в 4 часа в течение одной ночи или фитопрепаратом (сухой экстракт коры осины, Россия) в курсовой дозе - 0,3 г/кг массы тела в три приема до еды по 0,02 г/кг массы тела в течение 5 дней, либо сочетанной терапией (бильтрицид в полной дозе 60 мг/кг массы тела в три приема после еды с интервалом в 4 часа в течение одной ночи с последующим приемом через сутки сухого экстракта коры осины в курсовой дозе - 0,3 г/кг массы тела в три приема до еды по 0,02 г/кг массы тела в течение 5 дней). Способ сочетанной терапии дает наряду с антигельминтным эффектом и желчегонный эффект. Наиболее выраженный положительный эффект от эффективной дегельминтизации следует ожидать при малых сроках заболевания описторхозом.

#### СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ

- 1. Клиника и диагностика острого и хронического описторхоза по материалам гастроэнтерологического отделения ОКБ г. Кемерово //Сборник научных трудов "Медико-биологические проблемы". Кемерово, 1997. С. 74-75. (соавторы Рубис И.Р., Начева Л.В.)
- 2. Поражение печени при остром и хроническом описторхозе //Материалы всероссийской конференции-семинара с международным участием "Проблемы медицины и биологии". Кемерово, 1998. С. 89.
- 3. Поражение поджелудочной железы при хроническом описторхозе //Сборник научных трудов по материалам Всероссийской конференциисеминару "Проблемы медицины и биологии", посвященной 275-летию Российской Академии Наук. - Кемерово, 1999. - С. 125.

- 4. Поражение желудка и двенадцатиперстной кишки при остром и хроническом описторхозе //Сибирский журнал гастроэнтерологии и гепатологии. 1999. №9. С. 134.
- 5. Синдром дисбактериоза у больных хроническим описторхозом //Сборник научных трудов "Проблемы медицины и биологии". Кемерово, 2000. С. 86-87. (соавторы Рубис И.Р., Начева Л.В.)
- 6. Состояние сердечно-сосудистой систкмы у больных хроническим описторхозом с поражением кишечника //Сборник тезисов 4-й ежегодной научной сессии Кемеровского кардиологического центра СО РАМН. Кемерово, 2000. С. 12. (соавторы Рубис И.Р., Начева Л.В., Орлов Г.Н.)
- 7. Патология толстой кишки при хроническом описторхозе //Сибирский журнал гастроэнтерологии и гепатологии. 2000. №11. С. 188. (соавторы Ильина Г.Н., Рубис И.Р., Начева Л.В.)
- 8. К вопросу о поражении проктосигмоидального отдела толстой кишки при хроническом описторхозе //Сибирский журнал гастроэнтерологии и гепатологии. 2001. №12. С. 37-39. (соавторы Белобородова Э.И., Рубис И.Р., Дик Е.В., Ильина Г.Н.)
- 9. Клинико-функционально-морфологическое состояние толстой кишки у больных хроническим описторхозом //Ежегодный сборник научно-практических работ. Кемерово, 2002. С. 72-75. (соавторы Белобородова Э.И., Рубис И.Р., Ильина Г.Н.)
- 10. Острый и хронический описторхоз (этиология, патогенез, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика) //Методические рекомендации для интернов, клинических ординаторов, врачей-терапевтов и гастроэнтерологов. Кемерово, 2002. 36 с. (соавтор Рубис И.Р.)
- 11. Состояние микробиоценоза толстой кишки у больных с колитическим синдромом при хроническом описторхозе //Сибирский журнал гастроэнтерологии и гепатологии. 2003. №16. С. 51-53. (соавторы Белобородова Э.И., Рубис И.Р., Дик Е.В., Ильина Г.Н.)

- 12. Комплексная оценка моторно-эвакуаторной функции толстой кишки у больных с колитическим синдромом при хроническом описторхозе // X Российско-Японский международный медицинский симпозиум, Якутск, 22-25 августа 2003. С. 236-237. (соавторы Белобородова Э.И., Рубис И.Р., Ильина Г.Н.)
- 13. Оценка моторики толстой кишки у больных с поражением кишечника при хроническом описторхозе методом периферической электрогастроэнтерографии //Санкт-Петербургская Медицинская Ассамблея -2003 "Врач-Провизор-Пациент", Сборник научных работ, С.-Пб., 2003. С. 95. (соавторы Белобородова Э.И., Рубис И.Р.,Плотникова Е.Ю.)
- 14. Электрогастроэнтерография новый метод диагностики моторики толстой кишки при хроническом описторхозе //Ресурсы сберегающей технологии при оказании специализированной медицинской помощи: Сборник научных работ, посвященный 60-летию Областной клинической больницы г. Кемерово. Новосибирск, 2003. С. 102-106. (соавторы Белобородова Э.И., Рубис И.Р., Ильина Г.Н.)
- 15. Современные подходы к оценке состояния слизистой оболочки толстой кишки у пациентов, страдающих хроническим описторхозом при помощи гистоморфометрии //Ресурсы сберегающей технологии при оказании специализированной медицинской помощи: Сборник научных работ, посвященный 60-летию Областной клинической больницы г. Кемерово. Новосибирск, 2003. С. 107-112. (соавторы Белобородова Э.И., Рубис И.Р., Чернобай Г.Н., Ильина Г.Н.)