

возможно, от таких факторов возраст, рост, масса тела, и др. Поэтому как концентрацию, так и место генерации оксида азота (II) в тканях организма из субстратов или фармакологических донаторов рекомендуют принимать во внимание при прогнозировании результатов его биологического действия [4,5,6].

Литература. 1. Пожилова, Е. В. Синтаза оксида азота и эндогенный оксид азота в физиологии и патологии клетки / Е. В. Пожилова, В. Е. Новиков // Вестник Смоленской государственной медицинской академии, 2015. – С 5–41. 2. Пожилова, Е.В. Активные формы кислорода в физиологии и патологии клетки / Е.В. Пожилова, В.Е. Новиков, О.С. Левченкова // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. 2015. – С. 13-22. 3. Сибгатуллин, И.Т. Влияние «защищённых» аминокислот на количество эндогенного оксида азота (II), половых гормонов и биохимических показателей в организме коров на разных стадиях полового цикла / И.Т. Сибгатуллин // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – Казань. 2021. – С. 237-244. 4. Förstermann U., Sessa W.C. Nitric oxide synthases: regulation and function // Eur. Heart J. 2011. V. 33. № 7. P. 829–837. 5. Sibgatullin, I.T. The effect of the drug estrofan on the content of nitric oxide (II), sex hormones, biochemical parameters and their relationship in cows / I.T. Sibgatullin, R.Ya. Gilmutdinov, T.M. Zakirov // BIO Web of Conferences. 2021. Vol. 37. 6. Taylor C.T., Moncada S. Nitric oxide, cytochrome C oxidase, and the cellular response to hypoxia // Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology. 2010. V.30. N.4. P. 643-647.

УДК 616-002.951-071

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЭПИЗООТОЛОГИЯ ОПИСТОРХОЗА

Симакова А.И., Апиева Э.Ж., Загудалова М.М., Ведищев Д.А.
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет», г.
Пенза, Российская Федерация

В статье дана общая характеристика описторхоза, его патогенез, клиническая классификация, методы диагностики, лечение и профилактика, очаги описторхоза, его зафиксированные случаи в Пензенской области. Ключевые слова: описторхоз, рыбы, гельминтозное заболевание, трематоды, патогенез.

GENERAL CHARACTERISTICS AND EPISOOTOLOGY OF OPISHORCHIASIS

Simakova A.I., Apieva E.Z., Zagudalova M.M., Vedishchev D.A.

*The article provides a general description of opisthorchiasis, its pathogenesis, clinical classification, diagnostic methods, treatment, foci of opisthorchiasis, its recorded cases in the Penza region. **Key words:** opisthorchiasis, fish, helminthic disease, trematodes, pathogenesis.*

Введение. Описторхоз – внекишечный природно-очаговый биогельминтоз, вызываемый трематодами из семейства Opisthorchiidae, подкласса сосальщиков, характеризующийся полиморфизмом клинических проявлений, обусловленных паразитированием этих гельминтов в желчных протоках печени и поджелудочной железы [1,2].

Описторхоз относится к гельминтозам длительного течения, в условиях естественного течения инвазии самопроизвольно не освобождаются от гельминтов.

Описторхоз – глистная инвазия, обуславливает в организме животного развитие хронического патологического процесса, длящегося многие годы и сопровождающегося развитием сложного комплекса клинических симптомов [3,4,5].

Прослеживаются две фазы: ранняя (от нескольких дней до 4-8 недель) и поздняя (несколько лет).

Симптомы. Клиническая классификация

1. Острый описторхоз

- Инаппарантная форма.
- Клинически выраженная форма:
 - тифоподобный вариант;
 - гепатохолангитический вариант;
 - гастроэнтероколитический вариант.

По степени тяжести: легкая, среднетяжелая, тяжелая форма.

2. Хронический описторхоз

- Латентный.
- Клинически выраженный:
 - холангит;
 - холецистит;
 - гепатит;
 - панкреатит.

Диагноз. Методы диагностики включают:

1. Общий анализ крови.

2. Биохимический анализ крови:

- уровень билирубина и его фракций;
- активность аминотрансфераз (АЛТ, АСТ);
- активность ЩФ, ГГТП;
- белковый состав плазмы;
- уровень холестерина;

- α -амилаза крови.
- 3. Общий анализ мочи.
- 4. Копрограмма.
- 5. Дуоденальное зондирование (хроматическое) для определения типа ДЖВП, состояния внешнесекреторной функции печени.
- 6. Фиброгастродуоденоскопия (по показаниям).
- 7. Комплексное УЗИ органов брюшной полости.
- 8. Рентгенологические исследования, КТ, магнитно-резонансная томография (по показаниям) [6,7,8,9].

Эпизоотология и статистические данные. Самые западные очаги описторхоза Днестровский и Неманский расположены на территории Молдовы, Западной Украины, Литвы и Белоруссии. Они небольшие по площади, слабой интенсивности, пораженность населения в них колеблется от долей процента до 10%.

Самый мощный в России и в мире – Обской очаг. Он расположен в бассейне Оби и Иртыша на территориях 12 областей и округов Западной Сибири и Казахстана. Как и в других очагах, пораженность людей в нем неравномерна, может достигать 70-90%.

В Пензенской области за последние 9 месяцев зарегистрировано 11 случаев заболевания описторхозом, передающимся через зараженную пресноводную рыбу.

8 случаев описторхоза зафиксировано в Пензе, по одному в Бессоновском, Никольском и Кузнецком районах.

По сравнению с аналогичным периодом 2020 года заболеваемость уменьшилась в 1,94 раза и составила 0,91 на 100 тыс. населения (в январе – сентябре 2020-го - 1,77). Среди детей случаи заболеваний описторхозом не регистрировались.

В 2019 году в регионе было зафиксировано 33 факта заболевания описторхозом, в 2018-м - 30.

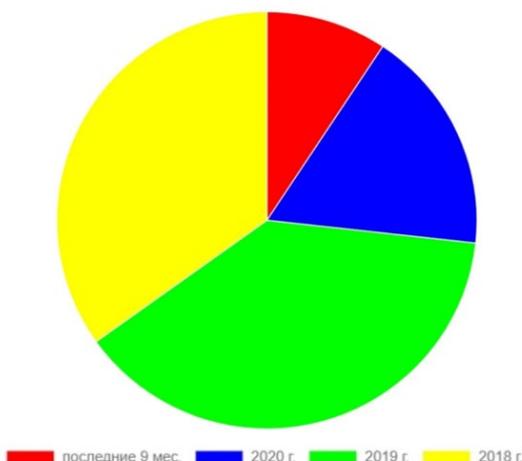


Рисунок – Случаи заражения описторхозом

При назначении лечения необходимо учитывать фазу болезни, вариант ее течения с учетом всех клинических синдромов, степень тяжести и особенности организма. Основным принципом лечения описторхоза является этапность его проведения.

I этап – базисная патогенетическая терапия. Она направлена на коррекцию основных патогенетических сдвигов острой или хронической фазы болезни:

- диетотерапия;
- энтеросгель, полисорб, активированный уголь и др.; внутривенное введение 5%;
- раствора глюкозы или раствора Рингера по 500-800 мл с добавлением 10 мл 5% раствора аскорбиновой кислоты).

II этап - специфическая химиотерапия.

В настоящее время единственным средством с доказанной эффективностью является празиквантел – препарат из группы пиразинизохинолинов – белый порошок без запаха, горьковатый, не растворимый в воде.

III этап - реабилитационный (восстановительный).

Снова диетотерапия. Контролируют стул, который должен быть ежедневным. Комплекс реабилитационных мероприятий включает также те средства, которые использовались на I этапе, при необходимости применяют спазмолитики.

Ведущим в рекомендациях по профилактике болезни является соблюдение правил обработки рыбы:

- варка в течение 15-20 мин с момента закипания;
- жарка небольшими кусками под закрытой крышкой в течение 15-20 мин;
- посол из расчета 2 кг соли на 10 кг рыбы в течение 2 недель;

Необходимо соблюдение следующих мер предосторожности:

- не следует употреблять сырую;
- не пробовать сырой рыбный фарш;
- тщательно мыть кухонный инвентарь после разделки рыбы.

Замораживание рыбы в бытовых холодильниках не обеспечивает обеззараживания рыбы.

Выводы. Таким образом, описторхоз - инвазионное заболевание печени и желчевыводящих путей, вызываемое плоскими червями-сосальщиками. Заражение происходит при употреблении в пищу зараженной рыбы. Действия по предотвращению заражения описторхозом включают лечебно-профилактическую работу (выявление и дегельминтизацию инвазированных), эпидемиологические мероприятия (защиту водоемов от загрязнения фекалиями человека и животных, соблюдение технологии обработки и приготовления рыбы, уничтожение моллюсков), санитарно-просветительную работу (информирование населения).

Литература. 1. Кузнецов В.Г., Описорхоз Учебное медицинское пособие/ Под ред. В.Г. Кузнецова, Е.И. Краснова. – Новосибирск: ИПЦ НГМУ, 2017. – с. 8-10, 16-40. 2. Иванова, Д. И. Идентификация животных / Д. И. Иванова, Э. Ж. Апиева // Инновационные идеи молодых - десятилетие науки и технологий : Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Пенза, 30 ноября 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 548-551. – EDN IPCNHD. 3. Ведищев, Д. А. Анализ распространения по Российской Федерации, методы диагностики, профилактики и лечения дикроцелиоза / Д. А. Ведищев, Э. Ж. Апиева // Инновационные идеи молодых - десятилетие науки и технологий : Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Пенза, 30 ноября 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 413-416. – EDN GBGKOV. 4. Миронова, П. А. Практичность импровизированного производства фармакологических средств для лечения сельскохозяйственных животных / П. А. Миронова, Э. Ж. Апиева // Вклад молодых ученых в инновационное развитие АПК России : Сборник материалов Международной научно-практической конференции молодых ученых, Пенза, 26–27 октября 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 177-179. – EDN EZBJRO. 5. Генгин, И. Д. Сравнительная характеристика эффективности этилметилгидрокситиридина и сульфокамфорной кислоты в послеоперационной реанимации домашних непродуктивных животных / И. Д. Генгин, Э. Ж. Апиева // Актуальные проблемы лечения и профилактики болезней молодняка : материалы Международной научно-практической конференции, Витебск, 02–04 ноября 2023 года. – Витебск: Учреждение образования "Витебская ордена "Знак Почета" государственная академия ветеринарной медицины ", 2023. – С. 67-70. – EDN WKEMZH. 6. Опухоль молочной железы у мелких домашних животных / Э. Ж. Апиева, Л. Л. Ошкина, И. Д. Генгин, Д. О. Князева // Инновационные идеи молодых - десятилетие науки и технологий : Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Пенза, 30 ноября 2023 года. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 407-410. – EDN WGENVU. 7. Карасева, Д. О. Роль плотоядных животных в биологическом цикле развития эхинококкоза / Д. О. Карасева, Э. Ж. Апиева // Вклад молодых ученых в инновационное развитие АПК России : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 27–28 октября 2022 года. Том II. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 98-101. – EDN HLBWFQ. 8. Симонян, М. А. Модель накопления продукта метаболизма на примере лейцина / М. А. Симонян, В. В. Шумаев, Т. Г. Федина // Инновационные идеи молодых исследователей для агропромышленного комплекса России : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции студентов, Пенза, 04–05 марта 2010 года / ФГОУ ВПО "Пензенская государственная сельскохозяйственная академия"; Под редакцией С.В. Богомазова. Том I. – Пенза: Пензенская государственная

сельскохозяйственная академия, 2010. – С. 165-166. 9. Цепковская, С. Н. Патологическая анатомия и судебно-ветеринарная экспертиза : Учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 36.05.01 Ветеринария / С. Н. Цепковская, А. В. Остапчук, Л. Л. Ошкина. – Пенза : Пензенский государственный аграрный университет, 2020. – 315 с. – EDN CFOONG.

УДК 619:618.19:636.2

РЕНТГЕНОГРАФИЯ ВЫМЕНИ КАК МАРКЕР ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАПУСКА ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ РЕНТГЕНОКОНТРАСТНЫМ ПРЕПАРАТОМ «ВИСТИН»

Смотренко Е.М., Бобрик Д.И.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

Лучевые методы диагностики, называемые интраскопическими, отличаются высокой информативностью и достоверностью и широко применяются в ветеринарной практике. Проведенные нами исследования показали, что рентгенография вымени может являться маркером эффективности запуска высокопродуктивных коров препаратом «Вистин» на протяжении всего сухостойного периода. Полученные данные предлагаем использовать при контроле эффективности запуска высокопродуктивных коров с использованием нового ветеринарного препарата «Вистин». Ключевые слова: рентгенография, корова, вымя, сосковая цистерна, вистин.

X-RAY OF THE UDDER AS A MARKER FOR ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF TREATING HIGHLY PRODUCTIVE COWS WITH THE X-RAY CONTRAST DRUG “VISTIN”

Smotrenko E.M., Bobryk D.I.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*Radiation diagnostic methods, called intrascopic, are highly informative and reliable and are widely used in veterinary practice. Our studies have shown that udder radiography can be a marker of the effectiveness of starting highly productive cows with Vistin throughout the entire dry period. We propose to use the obtained data when monitoring the effectiveness of launching highly productive cows using the new veterinary drug “Vistin”. **Keywords:** radiography, cow, udder, teat cistern, Vistin.*

Введение.

Лучевые методы диагностики, называемые интраскопическими, широко применяются в ветеринарной практике. Они отличаются высокой