

систему пациента, но и с самим фактом принадлежности к группе потребителей внутривенных наркотиков, важными особенностями которой являются контакт и передача возбудителя от носителей пневмоцисты ВИЧ-инфицированным негативным по *Pneumocystis jirovecii* и развитие повторного острого процесса. Это, в свою очередь, обуславливает необходимость длительного назначения профилактических доз ТМП-СМЗ для этой группы пациентов.

Выводы.

1. В группе ВИЧ-инфицированных потребителей инъекционных наркотиков статистически выше частота рецидивов ПП, чем в группе ВИЧ-инфицированных пациентов, не употребляющих наркотики.

2. ВИЧ-инфицированным потребителям внутривенных наркотиков не допустима ранняя отмена профилактики ПП, в связи с высоким риском возникновения рецидивов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ермак Т.Н. Лечение пневмоцистной пневмонии при ВИЧ-инфекции // Фарматека. 2003. № 13. С. 17—21.
2. Morris A., Norris K. Colonization by *Pneumocystis jirovecii* and Its Role in Disease // Clinical Microbiology Reviews. 2012, № 25. P. 297—317.
3. Morris A., Lundgren J., Masur H. Current Epidemiology of *Pneumocystis Pneumonia*. 2004, № 10. P. 1713—1720.
4. Para M.F., Finkelstein D., Becker S. et al. Reduced toxicity with gradual initiation of trimethoprim-sulfamethoxazole as primary prophylaxis for *Pneumocystis carinii* pneumonia: AIDS Clinical Trials Group 268 // J Acquir Immune Defic Syndr. 2000, № 24. P. 337—343.
5. Neumann S., Krause S.W., Maschmeyer G. et al. Primary prophylaxis of bacterial infections and *Pneumocystis jirovecii* pneumonia in patients with hematological malignancies and solid tumors // Ann. Hematol. 2013. № 92. P. 433—442.

Контактная информация:

Белушов Виталий Витальевич,
тел.: 8 (922) 159-07-47,
e-mail: vitalb@icloud.com

Contact Information:

Belousov Vitalii,
phone: 8 (922) 159-07-47,
e-mail: vitalb@icloud.com

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИПАРАЗИТАРНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ СУПЕРИНВАЗИИ *OPISTHORCHIS FELINEUS*

В.С. Удилов, В.М. Борзунов, Д.А. Солдатов

ESTIMATION OF OF EFFECTIVENESS ANTIPARASITIC THERAPY IN SUPERINVASION *OPISTHORCHIS FELINEUS*

V.S. Udilov, V.M. Borzunov, D.A. Soldatov

ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия»
Минздрава России, г. Екатеринбург

Изучена клиника и лабораторные признаки у пациентов с суперинвазией *opisthorchis felineus*. Проведено сравнение эффективности препаратов: празиквантел, албендазол и комбинированной терапии препаратами празиквантел и албендазол. Доказано, что албендазол уступает по эффективности празиквантелу, однако часто приводит к значимой клинической и лабораторной ремиссии. Определено, что комбинированная терапия оказывает более выраженные клинический, лабораторный и противопаразитарный эффекты в сравнение с монотерапией.

Ключевые слова: описторхоз, празиквантел, албендазол.

Clinical and laboratory findings in patients with superinvasion *opisthorchis felineus*. A comparison of the effectiveness of drugs: praziquantel, albendazole and combination therapy with praziquantel and albendazole. Proved that albendazole as effective praziquantel, but often result in significant clinical and laboratory remission. Determined that the combination therapy had a more pronounced clinical, laboratory and antiparasitic effects in comparison with monotherapy.

Keywords: *opisthorchosis, praziquantel, albendazole.*

Среди заболеваний, вызываемых гельминтами, наибольшую актуальность для Уральского региона представляет описторхозная инвазия, которая сопровождается хронизацией процесса, развитием осложнений, утратой трудоспособности и ростом летальности. Недостаточно контролируемый завоз рыбной продукции, нарушения режима обеззараживания рыбы, миграция населения ведут к ухудшению эпидемической ситуации по описторхозу как на Урале, так и в целом по Российской Федерации [1].

К патологическим механизмам описторхозной инвазии относят: хроническое воспаление в гепатобилиарной системе, холестаза, присоединение вторичной инфекции, развитие аутоиммунных процессов, гиперчувствительность замедленного типа, формирование паразитарных гранул. Сложный патогенез описторхоза приводит к многообразию клинических проявлений, что затрудняет определение уровня пораженности населения [5].

Остается не до конца изученной проблема суперинвазионного описторхоза, представляю-

щего собой повторное заражение на фоне имеющейся инвазии *opisthorchis felineus*. Повторные заражения рассматриваются как дополнительное воздействие антигенных метаболитов, усиливающих иммуносупрессивное действие. Заболевание может протекать по аналогии с клиникой острой фазы или проявляться признаками обострения хронического процесса [2].

Основной антителгельминтный препарат, использующийся в России для лечения описторхоза, — празиквантел [3]. Эффективность препарата зависит от курсовой дозы (60 мг/кг). Снижение дозы приводит к уменьшению антипаразитарной эффективности: 40 мг/кг — 80 %; 25 мг/кг — 60 %. Учитывая дозозависимый эффект празиквантела, высокую токсичность, широкий спектр противопоказаний, возможность формирования резистентности, актуальным следует считать поиск альтернативных способов терапии.

В литературе имеются противоречивые данные об антитрематодозной активности других лекарственных препаратов, к числу которых относится: албендазол [6]. Албендазол относится к

группе карбаматбензимидазолов. Основной механизм действия препарата связан с его способностью нарушать активность микротубулярной системы клеток кишечного канала гельминта, вызывая при этом повреждение тубулинового белка.

Цель исследования — оценить эффективность противопаразитарной терапии препаратами празиквантел (билтрицид) и албендазол (гелмодол ВМ) при суперинвазионном описторхозе на основе клинического обследования больных, ультразвуковой картины, биохимических тестов и овоскопической диагностики.

Материалы и методы. Всего обследовано 56 пациентов: 25 мужчин и 31 женщина. Средний возраст больных составил $(43,6 \pm 4,1)$ года.

Диагноз суперинвазионного описторхоза устанавливался на основании клинических, эпидемиологических, лабораторных данных. Больные предъявляли жалобы на боль в правом подреберье и/или в эпигастрии (33,9 %), тяжесть в правом подреберье и/или в эпигастрии (46,4 %), тошноту (37,5 %), горечь во рту (46,4 %), снижение аппетита (37,5 %), диарею (35,7 %), запоры (44,6 %), повышение температуры до субфебрильных цифр (67,9 %), кожный зуд (69,6 %), потливость (80,4 %), сердцебиение (75,0 %). Объективно определялось увеличение печени (100 %), дерматоз (33,9 %).

Учитывались данные эпидемиологического анамнеза: факторы риска заражения за несколько лет. Существенными считались факты диагноза острого или хронического описторхоза и проведение антипаразитарной терапии в анамнезе. Продолжительность эпидемиологического анамнеза до 3 лет выявлена у 37,5 %, больше 3 лет у 62,5 %.

Лабораторными находками были гиперэозинофилия (83,9 %), гипербилирубинемия (57,1 %), повышение активности АСТ (41,1 %), АЛТ (48,2 %), щелочной фосфатазы (75,0 %), гамма-ГТП (76,8 %), уровня холестерина (51,8 %), иммуноглобулинов класса IgM (48,2 %), класса IgE (75,0 %), появление циркулирующих иммунных комплексов (69,6 %), С-реактивного протеина (58,9 %).

При проведении УЗИ органов брюшной полости определялась гепатомегалия (100 %), спленомегалия (41,1 %), изменения в желчном пузыре: увеличение толщины стенки (37,5 %), повышение эхоплотности (37,5 %), застойное содержимое (44,6 %).

В 100 % случаев диагноз подтвержден копро- и/или билиовоскопически. Антитела к антигенам *opisthorchis felineus* выявлялись в (41,1 %) случаев.

Лечение включало 3 этапа: подготовительный (1 месяц), антигельминтную терапию и реабилитационный (4 месяца). На подготовительном этапе улучшали функцию желчевыводящих путей, уменьшали явления интоксикации, купировали аллергозы. Через 1 месяц все пациенты методом рандомизации были разделены на 3 группы (группа 1: $n = 17$, группа 2: $n = 18$ и группа 3: $n = 21$). Пациенты группы 1 получали албендазол (гелмодол ВМ) 800 мг в сутки в 2 приема по 400 мг *per os* во время приема пищи в течение 7 дней. Больным группы 2 антипаразитарное лечение осуществля-

лось препаратом празиквантел (билтрицид) в дозе 75 мг/кг веса *per os* в течение 1 дня в 3 приема. Пациентам группы 3 проводилась антигельминтная терапия по схеме: албендазол (гелмодол ВМ) 800 мг в сутки в 2 приема по 400 мг *per os* во время еды в течение 7 дней. На 8 сутки пациенты группы 2 получали празиквантел (билтрицид) в дозе 75 мг/кг веса в течение 1 дня в 3 приема. Реабилитационный этап был направлен на восстановление функций желчевыводящих путей, борьбу с интоксикацией, возникающей в связи с массовой гибелью паразитов и медикаментозной терапией. Контрольная копро- и билиовоскопия проводилась через 6 месяцев после антигельминтного лечения.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета прикладных программ «Microsoft Office» и STATISTICA 6,0 фирмы StatSoft Inc. (США) [4].

Результаты и обсуждение. На этапе скрининга межгрупповых отличий по частоте клинических симптомов, лабораторных показателей и УЗИ признаков не выявлялось. Спустя 6 месяцев после окончания антигельминтной терапии у пациентов всех групп существенно снизилась частота большинства клинических симптомов. Несмотря на проведение стандартной противопаразитарной терапии препаратом празиквантел (билтрицид), у ряда пациентов сохранялась гепатомегалия (55,6 %), дерматоз (16,7 %), кожный зуд (33,3 %), горечь во рту (22,2 %), дискомфорт в правом подреберье и/или эпигастриальной области (27,8 %), боль в правом подреберье и/или эпигастриальной области (22,2 %), запоры (11,1 %), диарея (16,7 %), субфебрилитет (27,8 %), астения (27,8 %). Частота выявления большинства клинических симптомов в группе 1 была идентична частоте в группе 2. Зафиксирована меньшая частота клинических симптомов у пациентов группы 3 по сравнению с группами 1 и 2 ($p < 0,05$).

При проведении контрольной оценки периферической крови гиперэозинофилия отсутствовала у подавляющего числа пациентов. В группе 3 гиперэозинофилия выявлена только у 1 пациента, в то время как у больных, получавших терапию только албендазолом или билтрицидом, частота эозинофилии была 11,8 и 16,7 % соответственно ($p < 0,05$). Зарегистрирована меньшая частота выявления отклонений ведущих биохимических показателей в группе пациентов, получавших комбинированную антигельминтную терапию по сравнению с контрольными группами. Отметим выраженную межгрупповую разницу при контрольном сравнении показателей циркулирующих иммунных комплексов и иммуноглобулинов класса E ($p < 0,05$).

У большинства пациентов после проведения этапной терапии регрессировала УЗ-картина холецистита. Не выявлено достоверных межгрупповых отличий по частоте выявления спленомегалии. Разницы по основным ультразвуковым проявлениям в группах пациентов, получавших различные варианты монотерапии, не зафиксировано ($p > 0,05$).

При проведении контрольной трехкратной копроовоскопии у пациентов, леченных препаратом празиквантел (билтрицид), вновь выявлены яйца сибирской двуустки в 22,2 % случаев, а препаратом албендазол (гелмодол ВМ) — в 29,4 % ($p < 0,05$). Контрольное исследование кала у пациентов, получавших комбинированную терапию препаратами албендазол (гелмодол ВМ) и празиквантел (билтрицид), показало меньшую частоту позитивных проб (14,3 %) в сравнении с частотой выявления яиц сибирской двуустки в кале у пациентов, которым проводилась монотерапия. Подобная закономерность выявлена и при сравнении результатов контрольной билиовоскопии.

Выводы.

1. Суперинвазионный описторхоз характеризуется развитием холецистохолангита (28,6 %), холангиогепатита (17,9 %), гастродуоденита (19,6 %), панкреатита (14,3 %), комбинацией синдромов (19,6 %).

2. Традиционная антигельминтная терапия инвазии, вызванной *opisthorchis felineus*, препаратом празиквантел (билтрицид) оказывается недостаточно эффективным способом лечения суперинвазионного описторхоза.

3. Альтернативным способом противопаразитарного лечения суперинвазионного описторхоза является применение албендазола (гелмодол ВМ) антигельминтика широкого спектра действия. Однако клиническая, лабораторная и паразитоло-

гическая эффективность албендазола (гелмодол ВМ) уступает таковой при применении празиквантела (билтрицид).

4. Комбинированная антипаразитарная терапия суперинвазионного описторхоза препаратами албендазол (гелмодол ВМ) и празиквантел (билтрицид) оказывает более выраженные клинико-лабораторный и противопаразитарный эффекты в сравнение с монотерапией препаратом празиквантел (билтрицид).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бронштейн А.М., Токмалаев К.М. Паразитарные болезни человека: протозоозы и гельминтозы. М.: Изд-во Российского университета дружбы народов, 2002. 208 с.
2. Крылов Г.Г. Суперинвазионный описторхоз: патогенез и морфогенез осложненных форм и микст-патологии: дис. ... д-ра мед. наук. Москва, 2005. 84 с.
3. Начева Л.И., Старченкова Т.Е., Бибик О.И. и др. Описторхоз в Кемеровской области // Медицинская паразитология и паразитарные болезни. 2007, №1. С. 25–27.
4. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA. М.: Медиа Сфера, 2002. 294 с.
5. Шонин А.Л. Клинико-иммунологическая характеристика резидуальной фазы описторхоза: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Тюмень, 1998. 26 с.
6. Mairiang, E., Mairiang, P. Clinical manifestation of opisthorchiasis and treatment. Acta Tropica, 2003, № 88. P. 221–227.

Контактная информация:

Удильов Виталий Станиславович,
тел.: 8 (908) 635-90-70, 8 (343) 266-96-28,
e-mail: 75vit@mail.ru

Contact Information:

Udilov Vitalii,
phone: 8 (908) 635-90-70, 8 (343) 266-96-28,
e-mail: 75vit@mail.ru

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНСУЛЬТОМ В МЕГАПОЛИСЕ

О.С. Стародубцева

ANALYSIS OF MORBIDITY OF STROKE IN THE METROPOLIS

O.S. Starodubtseva

ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия»
Минздрава России, г. Екатеринбург

Проведено изучение заболеваемости инсультом жителей крупного промышленного города. Изучены основные эпидемиологические показатели инсульта, а также факторы риска его развития. Увеличение показателей заболеваемости на территории с неблагоприятными экологическими условиями подтверждает причинно-следственную связь между неблагоприятными факторами среды обитания человека и состоянием его здоровья.

Ключевые слова: заболеваемость, инсульт, крупный промышленный город, неблагоприятная экологическая ситуация.

A study of stroke incidence inhabitants of large industrial city. The study reviewed the main epidemiological indicators stroke, and the risk factors of its development. Increase of morbidity rates on the territories with unfavorable ecological conditions confirms the existence of a causal link between unfavorable factors of the environment of man and his state of health.

Keywords: the incidence of stroke, a major industrial city, unfavourable ecological situation.

Ежегодно в России инсульт поражает около полумиллиона человек с показателем заболеваемости 3–4 на 1000 населения. Отдельные исследователи отмечают, что за последние 20 лет имеет место тенденция к увеличению уровня заболеваемости инсультом в 1,6 раза [1].

Свердловская область относится к территориям с наиболее неблагоприятной экологической обстановкой. Актуальность проблемы определяется также тем, что в санитарно-защитных зонах промышленных предприятий проживает каждый 10-й житель Свердловской области.

Организация мероприятий по снижению заболеваемости и смертности от инсульта невозможна без оценки эпидемиологических показате-

лей и изучения особенностей патологии в разных регионах России.

Цель исследования — изучить заболеваемость инсультом, а также факторы риска его развития в крупном промышленном городе с неблагоприятной экологической обстановкой.

Материалы и методы исследования. Использована информационная система эпидемиологического мониторинга «Регистр инсультных больных» (Свидетельство РФ о государственной регистрации от 15.04.2010 № 2010612630). Объем исследования — 9 520 пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения. Длительность наблюдения — 4 года. Для изучения заболеваемости, смертности, летальности и факторов риска